नेत्र-चिकित्सा

[विना चश्मे के नेत्रों की ज्योति बढ़ाने तथा सुरक्षित रखने के उपायों पर एक लघु-पुस्तिका]

लेखक
डा० के० एम्० अग्रवाल
नेत्र-विशेषज्ञ

कृष्णा आई क्लिनिक
विधान सभा मार्ग
लखनऊ

प्रथमावृत्ति] १९५४ [मूल्य ३)

प्रकाशक
कुमार पब्लिशर्स
२८ ऐबट रोड, लखनऊ

मुद्रक
श्रीदुलारेलाल भार्गव
गंगा फ़ाइन आर्ट प्रेस
नयागाँव, लखनऊ

विषय-सूची

पृष्ठ

चित्र या चार्ट

भूमिका

आँख शरीर का अत्यंत मूल्यवान और महत्वपूर्ण अंग है इसी के कारण हम वाह्य जगत का ज्ञान प्राप्त करते हैं, प्रकृति के नाना रूप आदि देखते हैं और मानव सृष्टि के चमत्कार भी इसी से दिखाई देते हैं। किंतु सभ्यता के वर्तमान युग में जितना ह्रास इस अंग का हुआ है, अथवा जितना भार इस अंग पर पड़ा है उतना किसी युग में न पड़ा होगा। दृष्टि दोष या निगाह की कमजोरी आज सामान्य रोग है चिकित्सकों की राय में आधुनिक जीवन के विविध कार्य—व्यापार ही इसके कारण हैं। लोगों का कहना है कि मनुष्य के सभ्य होने के पहिले ही नेत्रों का विकास पूर्ण हो चुका था। सामाजिक संस्थायें या घनी आबादी वाले नगर तो उसने बहुत बाद में बनाये और छापेखानों, बिजली के लैम्पों या सिनेमा आदि का अविष्कार तो उसने अब किया है। आदिम मनुष्य गुफाओं में रहने वाला शिकारी था। उसके बाद भेड़ बकरी चराने वाले गड़रिये, खेती करने वाले किसान और युद्ध क्षेत्र में जाने वाले सैनिक का रूप उसने धारण किया। इन सब अवस्थाओं में उसे दूर-दृष्टि की आवश्यकता थी। और वह बहुत दूर की चीजें आँख पर बिना खास ज़ोर डाले देख लेता था। कारण यह था कि वह आँख को काफ़ी विश्राम देता था। इसलिए जब उसको दूर के पदार्थ देखने की आवश्यकता पड़ती थी, तो आँख तैयार रहती थी और उन्हें देखने का काम बड़ी आसानी से कर लेती थी। लोग यह भी अनुमान लगाते हैं कि उनमें समीप की चीजों के देखने की क्षमता कदाचित् ही रही होगी। किन्तु चिकित्सक शायद इस बात को भूल जाते हैं कि आधुनिक सभ्यता के प्रभात के पहले भी आ[illegible] स्त्री जह[illegible]रानी करती थी। वह सूत कातती [illegible]र

कपड़ा बुनती तथा चित्र बनाती थी। इन सब कामों में पास की दृष्टि की आवश्यकता होती है। इतना होने पर भी उसकी दृष्टि अच्छी थी, आँख स्वस्थ थीं।

नेत्रदोष के कारण जो भी हों, किन्तु यह सत्य है कि वर्तमान समय की सबसे बड़ी स्वास्थ्य समस्याओं में से यह भी है। इस शारीरिक असमर्थता को दूर करने के लिए चश्मा या ऐनक लगाने के लिए कहा जाता है। किंतु यह कोई उपचार नहीं है। प्रायः यह देखा गया है कि चश्मे का प्रयोग करने के बाद रोगी फिर डाक्टर साहब के पास गया और उसने आँख की जाँच करके ज्यादा पावर का चश्मा लगाने के लिये बता दिया।

वास्तविकता यह है कि (Refractive errors) (आवर्तन के दोष) स्वयम् ही लगातार एक सी दशा में नहीं रहते। और चश्मे से हम तब तक ठीक नहीं देख सकते जब तक आँख भी उतने ही अंश के केन्द्रीय दोष पर न हो जितने को ठीक करने के लिए चश्मा दिया गया है। दूसरे शब्दों में चश्मा लगाने का अर्थ यह है कि ग़लती उतने अंश की लगातार बनी रहे जो कि अन्यथा नहीं रहती। इसीलिए पहले चश्मे को लगाने के समय जिस अंश या डिग्री में दृष्टि को केन्द्रित किया गया था, उसको क़ायम रखने के लिए चश्मे को "पावर" प्रायः बढ़ायी जाती है।

चश्मे के इस्तेमाल के कारण ही दृष्टि-क्षेत्र भी संकुचित हो जाता है। इसके अलावा और बहुत सी छोटी तकलीफ़ें हो जाती हैं, जैसे जाड़ा बरसात या गर्मी के दिनों में, कुहरा—जल या वाष्प-कणों के जमने से, तेज़ प्रकाश का प्रतिबिम्ब पड़ने और धूल नमी या गंदे हाथों के स्पर्श से चश्मे के

शीशे धुंधले पड़ जाते हैं और वस्तुए स्पष्ट नहीं देखी जातीं। चश्मा लगाने वाले के लिए यह खतरा बना रहता है कि यदि कहीं शीशे टूट गये तो उनसे वह घायल हो सकता है, इसीलिए चश्मा लगाने वाले लोग प्रायः खेलकूद, कुश्ती आदि में भाग लेने से वंचित रह जाते हैं।

ऐसी दशा में इस बात पर हमें गंभीरतापूर्वक सोचना चाहिए कि क्या दृष्टि में किसी प्रकार की कमज़ोरी का पता चलते ही चश्मा लगाना बुद्धिमानी है या यह उचित होगा कि पहले हम उस दोष के कारण का पता लगायें और अपनी ऐसी आदतों को दूर करने के लिए उपयुक्त उपचार आरम्भ करें जिनसे नेत्रों पर घातक प्रभाव पड़ता है। चश्मे की आवश्यकता और उपयोगिता में सदोष दृष्टि वालों के विश्वास का कारण यही होता है कि वे यह मान लेते हैं कि नेत्र के किसी भाग की बनावट में स्थायी गड़बड़ी के परिमाण स्वरूप दृष्टि भी गड़बड़ हो जाती है और उसको ठीक करने का कोई उपाय नहीं सिवाय इसके कि उस कमी को पूरा करने के लिए चश्मे का प्रयोग किया जाय।

यह तो ठीक है कि आवर्तन (Refracion) संबंधी दोष या विकार प्रायः आँख के गोलक की स्थिति में गड़बड़ी हो जाने के कारण पैदा होते हैं किंतु यह आवश्यक नहीं कि इस प्रकार की गड़बड़ी स्थायी ही हो। न्यूयार्क (अमेरिका) के नेत्र-रोग विज्ञान विशेषज्ञ डा० डबल्यू-एच-बेट्स (Dr. W. H. Bates) प्रोफेसर आफ़ आपथलमैलोजी द्वारा बताये गये उपायों को हजारों रोगियों द्वारा प्रयोग में लाने से यह सिद्ध हो गया है कि आँख के गोलकों (Eye Balls) की गड़बड़ी दूर हो कर वे अवयव फिर यथा-स्थान आ गये हैं। डा० बेट्स ने नेत्र

दोषों को दूर करने के लिये एक प्राकृतिक उपचार प्रणाली का अविष्कार किया है जिसमें नेत्रों के अभ्यास, सूर्य-किरण-चिकित्सा आदि के अनेक प्रयोग हैं।

इसका मतलब यह नहीं है कि चश्मे का प्रयोग या दवायें बिलकुल व्यर्थ हैं। ऐसी भी दशायें हो सकती हैं जिनमें चश्मा लगाना आवश्यक हो और दवा करना भी आवश्यक हो। किंतु बिना ज़रूरत उनका प्रयोग कदापि न होना चाहिए।

मैं स्वयं डा० बेट्स के बताये हुए उपायों या क्रियाओं का प्रयोग वर्षों से करा रहा हूँ और उनकी उपयोगिता में मुझे पूर्ण विश्वास है। जब विशेष व्यायाम से शरीर के अन्य अंग पुष्ट तथा शक्तिशाली हो जाते हैं तो स्वाभाविक ही है कि आँख के भी विभिन्न स्नायु, पेशियाँ और अवयव (Tissue) भी वैज्ञानिक ढंग से नेत्र-व्यायाम द्वारा परिपुष्ट और विकसित हो सकते हैं। आँख के बहुत से कष्ट या रोग मुख्यतः उस पर किसी न किसी प्रकार के तनाव के कारण होते हैं। अतएव स्पष्ट है कि यदि हम उस असामान्य ज़ोर या तनाव को दूर कर दें तो फिर आँख सामान्य रूप से काम करने लगेगी।

यहाँ पर कुछ ऐसी बातों पर ध्यान देना लाभदायक होगा जो भली भाँति सिद्ध या प्रमाणित हो चुकी हैं। वे इस प्रकार हैं:—

(१) देखने की क्रिया एक पेचीदा कार्य है जिसमें आँख उसी प्रकार एक साधन का काम करती हैं जैसे कि कैमरा में लेन्स (Lens) फिल्म या प्लेट (Or Plate)। कैमरे का (Lens) फिल्म या प्लेट पर किसी रूप का प्रतिबिम्ब केन्द्रित करता है। इसके बाद उस प्रतिबिम्ब को स्पष्ट करने के लिये जिससे वह चित्र प्रतीत हो, फिल्म या प्लेट को परिष्कृत (Develop) करने की क्रिया आवश्यक होती है। आँख में भी

लेंस का वही काम होता है, उसके द्वारा एक बड़े संवेदन शील पर्दे पर जिसे रेटिना (चित्रपत्र) कहते हैं दृश्य का प्रति बिम्ब पड़ता है और पूर्ण चित्र के हेतु उसे भी परिष्कृत (Develop) करना पड़ता है। किन्तु चित्र तैयार करने के लिए फिल्म की भाँति परिष्कृत करने में रासायनिक पदार्थों की आवश्यकता नहीं होती। यह कार्य मस्तिष्क द्वारा तुरंत पूरा हो जाता है।

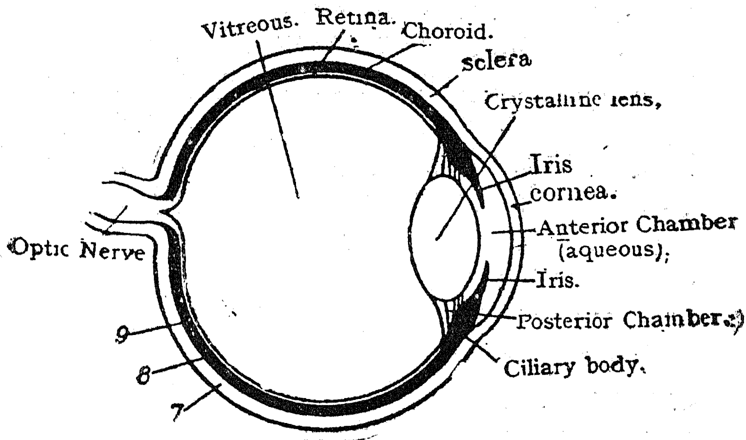
(२) देखने का कार्य मनुष्य की अपनी इच्छा पर निर्भर नहीं होता। यह सामान्य मानवी नियंत्रण के वश की बात नहीं। कोई भी व्यक्ति स्वेच्छा से अपनी आँखो को इधर से उधर घुमा सकता है लेकिन यह आवश्यक नहीं कि वह देखे ही। दूसरे शब्दों में देखने के मामले में व्यक्ति परवश है, स्ववश नहीं। जान बूझ कर या अनजाने देखने का प्रयास करना परवश कार्य को स्ववश बनाने की चेष्टा के समान है। स्वाभाविक ही इस प्रकार के प्रयास का परिणाम हानिकारक होना चाहिए। प्रत्येक मनुष्य यह जानता है कि हम प्रकृति के नियमों की अवहेलना करके या उन्हें तोड़ कर बिना दंड के नहीं बच सकते। इससे यह भली भाँति समझ लेना चाहिए कि हमें देखने में आँखों पर जोर नहीं डालना चाहिए—यह क्रिया स्वाभाविक ही होनी चाहिए।

इन पृष्ठों में नेत्रों की चिकित्सा के कुछ स्वाभाविक प्रयोगों को अत्यन्त सरल भाषा में विस्तार से समझाने का प्रयत्न किया गया है जिससे सभी पाठक इसे समझ सकें और लाभ उठायें। यह एक क्रियात्मक या व्यावहारिक शिक्षाक्रम है। जो केवल सिद्धान्तों पर निर्मित नहीं है बल्कि लगभग ४० वर्ष के सफल प्रयोगों ने यह सिद्ध कर दिया है कि इस शिक्षाक्रम द्वारा नेत्र रोग बिना चश्मे के ठीक हो सकते हैं।

अध्याय १

नेत्र

विषय को ठीक-ठीक समझने के लिये यह आवश्यक है कि नेत्रेन्द्रिय की बनावट और उसके कार्यों का कुछ-न-कुछ ज्ञान हमें अवश्य हो। अतः नेत्रेन्द्रिय के विभिन्न उपांगों का संक्षिप्त वर्णन नीचे दिया जाता है।



नेत्र या नेत्र गोलक लगभग गोल आकार का है, और इसका व्यास लगभग १ इंच है। इसमें तीन तह या पटल होते हैं।

बाहरी पटल में दो भाग होते हैं—शुभ्रमण्डल (Sclera) और कनीनिका (Cornea)। शुभ्रमण्डल सफ़ेद है और उसके अंदर प्रकाश किरणें प्रवेश नहीं कर सकतीं। यह सुदृढ़ तन्तु-युक्त झिल्ली का बना है और नेत्र गोलक का लगभग ५/६ भाग घेरे हुए है। इसके विपरीत कनीनिका पारदर्शक है।

मध्यवर्ती पटल के तीन भाग हैं—शुभ्रमण्डल के ठीक नीचे का पटल—कृष्ण मण्डल (Choroid) है, जिसमें आँखों को रक्त पहुँचानेवाली नाड़ियाँ हैं। आँख के सामने की ओर शुभ्र-मण्डल और कनीनिका के संयोग-स्थल के सामने बाह्यपटल में कृष्ण मण्डल का तन्तुमय भाग मिलकर एक (Ciliary Body) जाल-सा बन जाता है। यह तन्तुमय जाल एक घनी पट्टी की तरह है, जिसमें नेत्र गोलक के भीतर बहिर्वर्तुल काँच की तरह एक स्वच्छ पदार्थ (Crystalline Lens) लगा है। इन स्नायुओं से बाहर की ओर उपतारा (Iris) है, जो एक पतली, रंगीन झिल्ली है। यह आकार में गोल है, और ताल (Lens) और कनीनिका (Cornea) के बीच में लटकी हुई है। इसके बीच में एक छेद है, जिसको आँखों का तारा (Pupil) कहते हैं। जो कुछ भी प्रकाश की किरणें पड़ती हैं, उन्हें आंखों के तारे (Pupil) में से होकर जाना पड़ता है। यह तारा अपनी फैलने और सिकुड़ने की शक्ति के द्वारा प्रकाश का नियमन करता है। उपतारा (Iris) ही नेत्रों को विशेष रंग देता है, और किसी अंश तक सुन्दरता भी। भीतरी पटल या चित्र-पत्र (Retina) सबसे अधिक महत्त्व-पूर्ण है, क्योंकि इसके बिल्कुल ख़राब हो जाने से दृष्टि जाती ही रहती है। यह वास्तव में दर्शन-स्नायु (Optic Nerve) का ही फैलाव है, जो कि आँख के पिछले भाग में स्थित है। और, यद्यपि

नेत्र-पत्र बहुत ही पतला और कोमल है, परन्तु यह कई एक तहों का बना है।

इन सब पर्दों के भीतर एक स्वच्छ-ताल (Crystalline-lens) और कुछ गाढ़ा (Jelly) लेई-सा पदार्थ होता है, जिसे Vitreous Humour कहते हैं। ताल (lens) की बनावट कुछ-कुछ ऐसी ही है, जैसी अभिवर्धक शीशा (Magnifying-glass) की और यह दोनों ओर से उन्नतोदर (convex) होता है। यह केवल पारदर्शक ही नहीं है, बल्कि इसमें लच-कीलापन भी है। क्योंकि यह ऐसी लचकीली झिल्ली का बना हुआ है, जिसमें कोमल और पारदर्शक तन्तु हैं।

छः छोटी-छोटी पेशियों द्वारा नेत्र गोलक (Eyeball) नेत्र गह्वर में बँधा हुआ है और ये पेशियाँ ही नेत्र गोलक को सब दिशाओं में फिराती हैं।

दोष युक्त दृष्टि और अनुसरण (Accommodation)

जब नेत्र किसी दूर के पदार्थ को देखते हैं, उस समय लेन्स तथा चित्रपत्र के बीच का अन्तर सामान्य से कम हो जाता है और जब हम अपने पास की वस्तु को देखते हैं तब यह सामान्य से अधिक हो जाता है।

चिकित्सा विज्ञान लेन्स और चित्रपत्र के बीच दूरी के घटाव-बढ़ाव का कारण यह बताता है कि इन पेशियों पर प्रकाश आदि की जो प्रतिक्रिया होती है, उसके कारण लेन्स सिकुड़ता या फैलता है।

इस मत के अनुसार परिवर्तन केवल लेन्स में होता है, न कि पूरी आँख में।

इसके विपरीत डॉ० बेट्स ने जो प्रयोग किये हैं, उनसे असंदिग्ध रूप से यह सिद्ध होता है कि अनुसरण (Acco

mmodation) के समय सारी आँख की आकृति में परिवर्तन होता है। क्योंकि जब हम दूर के पदार्थ को देखते हैं तो नेत्र-गोलक की वाह्य पेशियों की क्रिया द्वारा नेत्र का अन्तर तम भाग लेन्स की ओर खिंच जाता है और जब हम निकट के पदार्थ को देखते हैं तब लेन्स से दूर की ओर।

जब हम यह समझ लेते हैं कि पास की-दृष्टि (Myopia) वह दशा है जबकि नेत्रगोलक की लम्बाई बढ़ गई है और दूरीय दृष्टि (Hypermetropia) तथा वृद्धावस्था की अल्प-दृष्टि वह अवस्थायें हैं. जिनमें नेत्रगोलक की लम्बाई कम हो गई है और इससे नेत्रगोलक संकुचित रहता है, तो यह बिलकुल स्पष्ट हो जाता है कि डॉ० बेट्स के विचार के अनुसार ये दशायें अपूर्ण अनुसरण (Imperfect Accommodation) के कारण हैं, क्योंकि बाह्य पेशियाँ अपना कार्य सुचारु रूप से नहीं कर रही हैं। निकट दृष्टि की दशा में अवश्य ही नेत्र उस दशा में रहते हैं, जिसमें दूर के पदार्थों को देखने में असुविधा होती है और दूर की दृष्टि में या वार्द्धक्य दृष्टि में नेत्र उस दशा में रहते हैं, जिसमें पास की वस्तु को देखना कठिन होता है।

संक्षेप में डॉ० बेटस का निष्कर्ष यह है कि दृष्टि के सभी प्रकार के रोगों का कारण आँखों की बाह्य पेशियों पर तनाव पड़ना ही है, जो कि कालान्तर में नेत्र का आकार ही परिवर्तित कर देते हैं। विभिन्न प्रकार के तनाव विभिन्न प्रकार का आवर्तन-दोष उत्पन्न करते हैं। इन विभिन्न प्रकार के तनावों को दूर करने के उपायों द्वारा ही हम इन दशाओं पर विजय प्राप्त कर सकते हैं और दोषयुक्त दृष्टि को ठीक कर सकते हैं। डा० बेट्स की चिकित्सा विधि का यह मूल सिद्धान्त है।

'विना चश्मे के अपूर्ण दृष्टि की चिकित्सा'-नामक ग्रन्थ में डॉ० बेट्स ने अपने मत को सिद्ध करने के लिये अपने प्रयोगों का विस्तृत विवरण दिया है और नित्य ही आशातीत सफलतायें जो इस प्रकार की चिकित्सा द्वारा अस्वस्थ दृष्टि को ठीक करने में मिल रही हैं, उसकी पुष्टि करती हैं।

नेत्र-परीक्षा

इस विधि से चिकित्सा करने के लिये नेत्रों की अत्यन्त सूक्ष्म परीक्षा की सदा आवश्यकता नहीं है। रोग का निदान करने तथा चिकित्सा का क्रम निश्चित करने के लिये कुछ ही मिनट काफ़ी हैं। परन्तु यदि किसी रोगी के निदान में कठिनाई है या निदान में अधिक समय लगने की सम्भावना है, तो भी विना किसी हानि की आशंका के चिकित्सा आरम्भ की जा सकती है। ऐट्रोपीन या अन्य किसी औषध का प्रयोग जो परीक्षा के समय पुतलियों को फैलादे अत्यन्त वर्जित है—क्योंकि उनसे आँख पर पड़नेवाला ज़ोर विशेषकर छोटी अवस्था में —बहुधा बढ़ जाता है। ऐसे रोगियों की भी सूचना मिली है, जिनमें एट्रोपीन डालने से रोगी अन्धे ही हो गये हैं। नेत्र-परीक्षा की विधियों का विस्तृत विवरण यहाँ देना सम्भव नहीं है—जिनको इसमें रुचि हो, वे इस विषय पर अन्य ग्रंथ देख सकते हैं।

जब रोगी चिकित्सा के लिये आवे, तब उसका नाम, अवस्था, पता, रोग के कष्ट, उसका इतिहास, आदि नोट कर लेना चाहिए और यदि आवश्यक हो, तो स्पष्टीकरण करने के लिये कुछ प्रश्न भी कर लेने चाहिए। इसके बाद नेत्र-परीक्षा चार्ट पर विना चश्मे के दूर की दृष्टि की जाँच करनी चाहिए,

फिर चश्मा लगा कर। इसके बाद पास की दृष्टि की जाँच के लिये पढ़नेवाले चार्ट पर पहले बिना चश्मे के और फिर चश्मा लगाकर पढ़ाकर जाँच करनी चाहिए। चिकित्सा के बीच-बीच में इस प्रकार की जाँच कई बार करके नोट कर लेना चाहिए, क्योंकि इससे यह पता चलता रहता है कि कितना सुधार हो रहा है। कुछ दशाओं में सुधार इतना धीमा और अज्ञातरूप से होता है कि रोगी को इसकी प्रतीति नहीं होती—तब उसे प्रगति के नोट किये परिणाम दिखाये जा सकते हैं, जिससे उसे सुधार का विश्वास हो। इसके बाद नेत्रों की परीक्षा नेत्र-परीक्षा यंत्र (Ophthalmoscope) से और फिर चित्र-पत्र परीक्षा-यंत्र (Retinoscope) से करनी चाहिए। नेत्र-परीक्षा-यंत्र की आवश्यकता इसलिये है कि उससे मोतिया-बिंद, कनीनिका के दोष, तथा नेत्र-गोलक के भीतर की बीमारियों का पता चल जाता है। रेटिनास्कोप का प्रयोग पास की दृष्टि, दूर की दृष्टि, एस्टिगमेटिज्म (Astigmatism) आदि का पता लगाने के लिये किया जाता है।

दूर की दृष्टि की परीक्षा

दृष्टि जाँच करने के चार्ट को आँख से २० फ़ीट की दूरी पर रखिये। एक आँख को हथेली से बंद करके इस प्रकार जिसमें नेत्रगोलक पर दबाव न पड़े, दूसरी आँख से चार्ट को पढ़िये। फिर इसी प्रकार बदलकर दूसरी आँख से। दृष्टि भिन्न में लिखी जाती है, जिसमें कि अंश तो पढ़नेवाले की चार्ट से दूरी बताता है और उसका हर पढ़ी जानेवाली पंक्ति के ऊपर लिखी संख्या को। यदि दृष्टि ठीक है, तो दृष्टि यह होगी, २०/२० या ६ ६। इसे दूर दृष्टि २०/२० (D. V. 20/20)

कहते हैं। यदि दाहिनी आँख से २० फ़ीट की दूरी से चार्ट का पहला अक्षर ही कोई पढ़ पाता है और बाईं आँख से तीसरी पंक्ति तो उसकी दृष्टि इस प्रकार लिखी जायगी—दाहिने नेत्र=२०/२००, बा० नेत्र=२०/७० ।

यदि २० फ़ीट की दूरी पर कोई भी अक्षर न पढ़ा जा सके, तो दूरी को धीरे-धीरे घटाइए और चार्ट को उतनी दूरी पर लाइये, जितनी दूरी से रोगी पढ़ सके। मान लीजिये, पहला अक्षर ५ फ़ीट की दूरी से पढ़ा जा सका है, तो दूर दृष्टि ५/२०० हुई।

इस दूरी को फ़ीट के स्थान पर मीटर के पैमाने से भी लिखते हैं। फ़ीट की संख्या को तीन से गुणा करके दस से भाग देने से मीटर की संख्या बनती है। उदाहरणार्थ दूसरी पंक्ति पर लिखी संख्या १०० फ़ीट है, उसकी मीटरों में दूरी १००×३÷१० अर्थात् ३० मीटर हुई।

निकट दृष्टि की परीक्षा

पास की दृष्टि की परीक्षा के लिये साधारणतः कई प्रकार के टाइप काम में लाये जाते हैं। हम अपने काम के लिये हिंदी जाँच के अक्षर भी प्रयोग करते हैं। यह चार्ट अध्याय ६ में दिया गया है। जाँच करने के अक्षरों को १२ इंच, ६ इंच, ६ इंच या इससे भी पास जैसी आवश्यकता हो रखिए। प्रत्येक आँख से अपनी दूसरी आँख को हथेली से पूर्वोक्त प्रकार बंद करके अलग-अलग पढ़िये। एक आँख को ढकने के लिये (Eye Cover) का भी प्रयोग कर सकते हैं। इस दृष्टि को इस प्रकार लिखिए। दाहिनी आँख नं० ४ दूरी ६ इंच। बाईं आँख नं० २ दूरी६ इंच।

अध्याय २

चश्मा हानिकारक क्यों है ?

नेत्र-चिकित्सा-शास्त्र में उसका स्थान

यह सत्य है कि चश्मे द्वारा कुछ लोगों की नेत्र-ज्योति में सुधार हुआ है। उन्हें पीड़ा और असुविधाओं से मुक्ति मिली है। किन्तु ऐसे भी लोगों की संख्या कम नहीं है, जिनके कष्ट चश्मे के प्रयोग से और भी बढ़ गये हैं। उनसे कुछ-न-कुछ हानि होती अवश्य है, जो रोगी आरम्भ में अनुभव नहीं कर पाता। चश्मे के प्रयोग से नेत्रों की ज्योति अपनी सामान्य स्थिति को तो प्राप्त ही नहीं कर सकती।

जैसा कि हमने अभी कहा है चश्मे द्वारा नेत्र-ज्योति में इतना सुधार असम्भव है कि वह अपनी सामान्य स्थिति में आ जाय। इस कथन की पुष्टि के लिए आप किसी अच्छे उन्नतोदर (Convex) या नतोदर (Concave) ताल Lens द्वारा किसी रंग को देखिये। आप देखेंगे कि बिना चश्मे के देखने पर रंग जितना गहरा दिखाई देगा, उतना चश्मे के शीशे के अंदर से देखने पर दिखाई न देगा चूँकि आकार की अनुभूति का आधार रंग की अनुभूति है इसलिए हम इस निर्णय पर पहुँचते हैं कि आकार तथा रंग दोनो ही चश्मे द्वारा उतने स्पष्ट नहीं दीखते, जितने बिना चश्मे के।

सादे शीशे से भी आकार और रंग को देखने में नेत्र-ज्योति में कमी होती है जैसा कि खिड़की के शीशे के पार देखने से सबको अनुभव होता है।

आँखों की अन्दरूनी बीमारियों का निवारण चश्मे द्वारा नहीं किया जा सकता। यही कारण है कि नेत्र-रोग-चिकित्सा का पाश्चात्य प्रणाली का अनुगमन करनेवाले इन नेत्र-रोगों को असाध्य बताते हैं। किन्तु विश्रान्ति के प्रयोगों द्वारा इन बीमारियों से सफलता-पूर्वक मुक्ति मिल सकती है।

जो लोग बहुत कम पावर वाले चश्मे पहनते हैं, वे भी किसी वस्तु की स्पष्ट रूप से नहीं देख सकते जब तक कि वे शीशे के केन्द्र विन्दु से न देखें—और चश्मे का फ्रेम नेत्र-ज्योति रेखा के साथ समकोण न बनाता हो। यदि वे ऐसा न करेंगे तो उनकी दृष्टि ही औरों से कम न हो जायगी परन्तु कभी कभी स्नायुतंतुओं के विकार जैसे सिर घूमना, सिर दर्द आदि पैदा हो जाते हैं। यद्यपि अब सैद्धान्तिक रूप से चश्मे का शीशा इस प्रकार बनने लगा है कि उनके द्वारा किसी भी कोण से देखा जा सकता है। किन्तु वास्तविकता यह है कि वांछित परिणाम उनसे कभी कभी ही प्राप्त किए जा सकते हैं

चश्मे के प्रयोग द्वारा जब सिर-दर्द आदि स्नायु तंतु-संबंधी विकार दूर नहीं होते तो यह समझा जाता है कि चश्मा ठीक लगा नहीं। कोई-कोई रोगी और डॉक्टर ठीक नंबर निकालने के लिये सह-प्रयास करते हुए असीम धैर्य का परिचय देते हैं। एक रोगी के नेत्रों में दर्द होता था। नेत्र-विशेषज्ञों ने उसके लिये सोलह बार चश्मा लगाया, किंतु किसी प्रकार वह अपने कष्ट से मुक्ति न पा सका। इस पुस्तक में हम

जिस चिकित्सा का वर्णन करने जा रहे हैं, उससे उस रोगी का दर्द एक सप्ताह में जाता रहा।

बहुधा रोगी रंगीन शीशे-जैसे लाल, पीले, नीले, हरे या काले अधिक आरामदेह समझते हैं, क्योंकि इस प्रकार के शीशों से आँखों पर प्रकाश की मात्रा कम हो जाती है। किंतु इस प्रकार के चश्मे का लगातार प्रयोग करने से आँखें प्रकाश के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाती हैं। फिर और अधिक आराम पाने के लिये और गहरे रंगवाले चश्मे की आवश्यकता होती है। आँखों को काले या रंगीन चश्मे में ढके रहने से आँखों और पलकों में कभी-कभी सूजन आ जाती है। आँखों को भी अपने स्वास्थ्य के लिये सूर्य के प्रकाश की आवश्यकता होती है।

कुछ वर्ष पूर्व तक चश्मों का प्रयोग केवल ऐसे ही मनुष्य करते थे, जिनकी आँखें कमज़ोर होती थीं। किंतु अब तो ऐसे बहुत से लोगों को भी चश्मे का प्रयोग करने के लिये कहा जाने लगा है, जो विना चश्मे के अच्छी तरह देख सकते हैं। चश्मों का प्रयोग अब इतना प्रचलित हो गया है कि छोटे-छोटे बच्चों को भी छोटी-मोटी शिकायतें जैसे आँखों की थकन या सिर-की दर्द आदि के लिये भी चश्मा लगाने की राय दी जाने लगी है। बहुत से लोगों को तो आँखें बिलकुल ठीक होते हुए भी उन्हें चश्मे का प्रयोग इसलिये बता दिया जाता है कि आँखें आगे ख़राब न हों। कभी-कभी रोगी के नेत्र इस प्रकार के अनावश्यक प्रयोग का प्रतिरोध करते हैं। लेकिन चिकित्सक उसे यह राय देते हैं कि यदि वह चश्मे का प्रयोग करता रहेगा, तो उसकी आँखों की ज्योति अच्छी बनी रहेगी। इस प्रकार कहे जाने पर रोगी इच्छा न होते हुए भी चश्मे का

प्रयोग किये जाता है। किंतु वास्तविकता शीघ्र ही सामने आ जाती है। कुछ समय बाद वह यह अनुभव करने लगता है कि उसको चिकित्सक ने ग़लत परामर्श दिया था, क्योंकि वह यह अनुभव करने लगता है कि उसकी आँखें कमज़ोर होती जा रही हैं। चश्मे के अनावश्यक प्रयोग से बहुत से लोगों की आँखों को हानि पहुँची है। इससे हम यह सहज में ही समझ सकते हैं कि चश्मे के प्रयोग से आँखों की ज्योति में कमी हो जाती है।

आँखों की ज्योति जाँचनेवाले चार्ट से १५ फ़ीट दूर खड़े हों, और विना चश्मे के अपनी एक-एक आँख की परीक्षा करें। उसके बाद आधा घंटे या कुछ अधिक देर तक चश्मा लगाये रहने के बाद चश्मा लगाये हुए ही अपनी आँखों की परीक्षा करें। चश्मा उतारकर फिर अपनी आँखों की परीक्षा करें। और हर स्थिति के परिणामों की तुलना करें। आप देखेंगे कि जितना अधिक समय आपको चश्मा छोड़े हुए हो जाता है उतना ही विना चश्मे के अधिक स्पष्ट दिखाई देता है।

यहाँ यह प्रश्न उपस्थित होता है कि नेत्र-चिकित्सा विज्ञान में चश्मे का क्या स्थान है। मेरा उत्तर इस प्रकार है कि विना चश्मे के सभी सामान्य दृष्टि प्राप्त नहीं कर सकते, क्योंकि कोई-कोई पूरा अभ्यास नहीं कर सकते तथा अन्य परिस्थितियाँ भी हो सकती हैं। परंतु अच्छा देखने की तो आवश्यकता सभी को है। ऐसे रोगियों को चश्मा दिया जा सकता है; किंतु उन्हें जब आवश्यकता हो, तभी चश्मा लगाना चाहिए। पास की दृष्टि के रोगियों (Myopic Paticnts) को चश्मे का प्रयोग दूर के लिये ही करना चाहिए, लिखने-पढ़ने का काम विना चश्मे के करना चाहिए। दूर दृष्टिवाले रोगियों को

(Hypermetropic Patients) केवल निकट देखने के लिये ही चश्मे का प्रयोग करना चाहिए। दूर देखने के लिए उन्हें चश्मे का प्रयोग कदापि न करना चाहिए। चश्मे का लगातार प्रयोग हानिकारक है. ऐसे रोगियों को भी आँखों को विश्राम देने से ही आराम पहुँच सकता है, उन्हें कम-से-कम नीचे लिखी बातों को अनिवार्य रूप से पालन करने की राय दी जाती है —

(१) पलकों को बराबर झपकाते रहो और दृष्टि को एक जगह न रक्खो।

(२) पलकों की सही स्थिति बराबर स्मरण रक्खो।

(३) कम-से-कम पाँच मिनट या दस मिनट सूर्य-चिकित्सा नित्य करो।

(४) रोज़ कम-से-कम सात मिनट तक करतल विश्राम नित्य करो।

आँखों की ज्योति को बनाये रखने के लिए उपर्युक्त साधारण नियम पर्याप्त हैं।

यह युग पराकाष्ठाओं का है। अतएव यहाँ पर चेतावनी के दो शब्द कह देना असम्भव न होगा. यद्यपि सिद्धान्ततः किसी भी आयु का व्यक्ति क्रियाओं के अभ्यास के बाद विना चश्मे के इतना अच्छा देख सकता है, जितना चश्मे से भी नहीं— परन्तु चश्मे का स्थान लेने के लिये जब तक कुछ और नहीं होता, उसके पहले ही चश्मे को दूर कर देना बुद्धिमानी नहीं होगी। इस 'कुछ' का अभिप्राय निश्चय ही यह है कि बहुत दिनों से जो तनाव पड़ रहा है, उससे छुटकारा पाया जाय। इसलिये चश्मा छोड़ने के पूर्व हमको नेत्रों के लिये आवश्यक विश्रान्ति और आराम की व्यवस्था कर लेनी होगी, अनेक

बुरे अभ्यास जिनका वर्णन आगे के अध्यायों में किया है, दूर करने होंगे और उनके प्रति सचेष्ट रहना होगा। विना चश्मा के आँखों की ज्योति ठीक रह सकती है, यह एक सिद्ध सत्य है – इसी सिद्धान्त को ध्यान में रखकर चश्मे को छोड़ बैठना और बलात् आँखों से विना चश्मा काम लेना निश्चय ही संकट को आमंत्रण देना है। इससे तो इस सफल विधि की प्रतिष्ठा को ही हानि पहुँचेगी। इसके विपरीत यदि कोई मनुष्य चिकित्सा की प्राकृतिक विधियों पर चलने का आश्रय ले तो उसे चश्मा छोड़ देने में संकोच न होना चाहिए। यद्यपि बहुधा अनेक व्यस्त मनुष्य जिनका कृत्रिम सहारे विना काम न चल सकता हो, वे आरंभ में बीच का मार्ग अपना सकते हैं – बजाय इसके कि एकदम चश्मा छोड़कर असहनीय भार अपने ऊपर डाल लें।

अध्याय ३

दृष्टि दोष का कारण और मूल सिद्धान्त।

आँख पर अधिक भार या दबाव पड़ना ही दृष्टि-विकार का मूल कारण है। स्वस्थ-नेत्र स्वयं देखने का प्रयास नहीं करते। यदि किसी कारण-वश जैसे प्रकाश की कमी या धुँधलापन या वस्तु-विशेष के अधिक दूरी पर होने के कारण आँखें उस वस्तु को न देख पायें, तो वह अन्य पदार्थ की ओर बदल जाती हैं। स्वथ दृष्टि सीधे जिस वस्तु पर पड़ती है, उसे ज़ोर लगाकर देख ही लें ऐसा प्रयास नहीं करती, यह दोष-पूर्ण आँखें ही करती हैं। स्वस्थ दृष्टि सदा विश्राम की दशा में ही देखती है।

यदि हम दूर की वस्तु देख नहीं पाते हैं, तो यह स्पष्ट है कि हमें दूर की वस्तु देखने में तनाव पड़ रहा है, यदि हमें देखने के लिये कुछ करना पड़ता है तो निश्चय है कि हम ग़लत काम कर रहे हैं। दूर देखने में नेत्र-गोलक का आकार विना ज़ोर डाले बदला नहीं जा सकता। ठीक इसी प्रकार यदि हम पास की वस्तु को देख नहीं पाते, तो इसके अर्थ यह हैं कि नेत्रों पर तनाव पड़ रहा है क्योंकि पेशियाँ मस्तिष्क की इच्छा का पालन विना तनाव के ही किया करती हैं। समीप की वस्तु तक दृष्टि की पहुँच रोकने के लिये किसी व्यक्ति को विशेष प्रयास करना पड़ता है।

देखने की क्रिया निश्चेष्ट है। देखने की क्रिया उसी प्रकार विना प्रयास होती है, जिस प्रकार अन्य इंद्रियों की क्रियायें

सुनना, सूँघना, स्वाद लेना, स्पर्शानुभव आदि। जब दृष्टि स्वस्थ होती है तो परीक्षा-चार्ट पर अक्षर काले और स्पष्ट पहिचाने जाने के लिये प्रस्तुत रहते हैं। उन्हें खोज निकालने की आवश्यकता नहीं रहती। वे तो चार्ट पर वर्तमान हैं। हाँ, जब दृष्टि त्रुटि-पूर्ण होती है, तब अक्षरों को चार्ट पर खोजना पड़ता है। ऐसी दशा में अक्षरों को पहिचानने के लिए आँखों को प्रयास करना पड़ता है।

आँखें जो प्रयास करती हैं, उनका मूल स्थान मस्तिष्क है। मस्तिष्क में जब किसी प्रकार के प्रयास करने की भावना उत्पन्न होती है, तो वह स्वतः चालित अंतः प्रेरणा द्वारा आँखों तक पहुँच जाती है। ऐसी प्रेरणा प्राप्त होने पर आँखों की पुतलियों की साधारण स्थिति में परिवर्तन हो जाता है और दृष्टि-केंद्र की समवेदनशीलता कम हो जाती है। स्वस्थ दृष्टि बनाए रखने के लिये आवश्यक है कि मस्तिष्क पर किसी प्रकार के प्रयास की भावना न उत्पन्न हो। किसी प्रकार का भी तनाव मस्तिष्क पर पड़ने से आँखों पर जाने या अनजाने में भार पड़ता है। फल स्वरूप यदि आँखों को किसी वस्तु को देखने का प्रयास करना पड़ा, तो सदैव ही आवर्तनदोष (error of refraction) उत्पन्न होता है।

नेत्रों का स्वास्थ्य रक्त पर निर्भर रहता है, और रक्त प्रवाह विचारों से अत्यधिक प्रभावित होता है। जब विचार सामान्य रहते हैं अर्थात् किसी प्रकार की उत्तेजना या भार से युक्त नहीं रहते, तो मस्तिष्क में रक्त-संचार की गति सामान्य रहती है और तब लोचन-तंतु तथा दृष्टि-केंद्र तक रक्त-संचार भी सामान्य गति से होता रहता है और दृष्टि स्वस्थ रहती है। जब विचार असामान्य हों, तो रक्त-संचार में असम्मान्यता

उपस्थित हो जाती है, जिसके फल स्वरूप लोचन-तंतु तथा दृष्टि-केंद्र तक रक्त के प्रवाह में भो परिवर्तन हो जाता है, तब दृष्टि क्षीण हो जाती है। जान-बूझकर भी मनुष्य ऐसे विचारों में मग्न रह सकता है, जिनके प्रभाव-स्वरूप रक्त-संचार में बाधा पड़े और दृष्टि-शक्ति क्षीण हो जाय। इसी प्रकार ऐसे भी विचारों का जान-बूझकर मनन किया जा सकता है, जिनके फल-स्वरूप रक्त सामान्य गति प्राप्त कर ले और इस प्रकार आँख के आवर्तनदोष ही नहीं, बल्कि आँख की अन्य त्रुटियाँ भी दूर हो जायँ। कितना भी प्रयास करें उससे हम देखने में समर्थ नहीं हो सकते, परंतु यदि हम अपने विचारों पर नियंत्रण रखने का अभ्यास कर लें, तो अपना अभीष्ट प्राप्त कर सकते हैं।

निम्न लिखित कारणों से भी दृष्टि दोष-पूर्ण हो जाती है:—

१—चिंता, व्यथा और भय।

यदि शरीर आरोग्य विज्ञान की भाँति मस्तिष्क आरोग्य-विज्ञान का भी गंभीरता-पूर्वक अध्ययन और अनुसरण किया जाय, तो मस्तिष्क और स्नायु-संबंधी अव्यवस्थायें कम हो जायँ। फलतः लोगों की आँखों पर दबाव भी कम पड़े। अधिक श्रम से नहीं, वरन् चिंता, व्यथा और निराशा-पूर्ण भावना-जैसे आनेवाले कल के विषय में विकलता, असफलता का भय और उसके बुरे परिणाम के कारण बड़ी हानि पहुँचती है। इन बातों के कारण स्नायु रोग उत्पन्न हो जाते हैं और नेत्रों पर भी तनाव पड़ता है।

२—पलकों की गलत स्थिति अर्थात् ऊपरी पलक अधिक उठाना और आँखों का झपकना रुक जाना।

३—पढ़ते-लिखते, सीत, सिनेमा देखते आदि समय आँखों का अनुचित रीति से प्रयोग करना।

४—देखने के लिये प्रयास करना।
५—अपरिचित वस्तुओं को देखना।
६—मेलों या पार्टियों में जाने पर अनेक वस्तुओं को एक साथ देखने का प्रयास करना।
७—कामवासना का आधिक्य।
८—विना ज़रूरत चश्मे का प्रयोग।
९—विपरीत स्थितियों में—जैसे तेज़ गरमी, धूल और धुएँ आदि में आँखें ज्यादा खुली रखना।
१०—अनुपयुक्त भोजन करना।

आँख मनुष्य शरीर का ही एक अंग है। अतएव शरीर की दशा के अनुसार आँखों पर भी प्रभाव पड़ता है। इस तथ्य को यदि भली भाँति समझ लिया जाय, तो नेत्रों के तनावयुक्त होने तथा नेत्र-पेशियों में संकोचन का भौतिक कारण ज्ञात करना सरल हो जाय।

यह तो अब हम जानते ही हैं कि मधुमेह और गुर्दे आदि की बीमारियों का आँखों पर प्रभाव पड़ता है, और साधारणतः सभी चिकित्सक यह स्वीकार करते हैं कि मधुमेह के कारण ही कुछ लोग मोतियाबिंद के रोगी हो जाते हैं।

अनुभव यह किया गया है कि दोषपूर्ण आहार से आँखों पर ही बुरा प्रभाव नहीं पड़ता है, वरन् उस समस्त प्रक्रिया पर बुरा प्रभाव पड़ता है, जो दृष्टि की मूल है। असंतुलित और अत्यधिक आहार से भोजन की प्राणदायिनी शक्ति विकार-पूर्ण हो जाती है, इससे नाड़ियों में विकार एकत्रित होने लगता है, फलतः आँखों के चारों ओर जो रक्त पेशियाँ और स्नायु हैं, उनका रक्त-संचार दोष-पूर्ण हो जाता है।

पेशियों और धमनियों में एक बार विकार एकत्रित

हो जाने पर समुचित रक्त संचार संभव नहीं रहता और कुछ समय बाद पेशियाँ मुलायम और रक्त-वाहक होने के बजाय कड़ी और संकुचित हो जाती हैं। परिणाम-स्वरूप दृष्टि की अनुसरण-शक्ति में बाधा पड़ती है। धीरे-धीरे आकार पर भी प्रभाव पड़ता है। अन्ततः दृष्टि मन्द हो जाती है।

इलाज

दृष्टि-विकार का यह इलाज नहीं कि नज़दीक का काम करना या दूर की वस्तु देखना छोड़ दिया जाय, बल्कि इसका सही इलाज तो यह है कि मस्तिष्क पर तनाव पड़ना रोका जाय, क्योंकि प्रायः इसी के कारण आँखों के अधिकांश रोग होते हैं। आँख को तनाव-हीन रखना पहली आवश्यकता है। इसके अनेक उपाय हैं, जिनका अगले अध्यायों में विस्तृत रूप से उल्लेख किया गया है। किन्हीं भी दो रोगियों पर इलाज का एक-सा प्रभाव नहीं पड़ता। अतएव प्रत्येक रोगी की स्थिति के अनुकूल इलाज होना चाहिए। चिकित्सक को चाहिए कि वह एक कलाकार और एक गणितज्ञ का इलाज एक ही प्रकार न करे। पूरे शरीर का विचार करके चिकित्सा करनी चाहिए। और आँख को उसका एक अंग मात्र समझना चाहिए। बहुत से मनुष्य ऐसी स्थितियों में रहते हैं कि उनके लिए आराम करना असंभव होता है, उनमें अनेक चिकित्सा-लय में आकर केवल बैठना और सुस्ता लेना-भर चाहते हैं। थके-माँदे आदमी के लिये सुस्ता लेना पहली आवश्यकता भी है, तनाव दूर करने के प्रयोग उसके बाद।

दृष्टि-विकार के कुछ रोगियों में उनके आहार पर भी विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए।

अगली पंक्तियों में मैं उन मूल सिद्धान्तों का वर्णन करूँगा, जो दृष्टि को स्वस्थ बनाये रखने और दृष्टि-विकार को दूर कर आँखों को नीरोग बनाने के लिए अति आवश्यक हैं। प्रत्येक व्यक्ति को, जो अपनी आँखों को ठीक बनाये रखना चाहता है, अथवा कमज़ोर दृष्टि को फिर से नीरोग बनाना चाहता है, इन सिद्धान्तों को सदैव ध्यान में रखना चाहिए। यद्यपि हम प्रकृति का अनेक प्रकार से दुरुपयोग करते हैं। तथापि वह बड़ी दयालु है। जिन सिद्धान्तों का यहाँ उल्लेख होना है यदि उनका दुरुपयोग किया गया, तो निश्चय ही उसका परिणाम दृष्टि-क्षीणता होगी। यदि अनजान में भी इनका दुरुपयोग हो, तब भी दृष्टि ठीक नहीं रह सकती, ज्यादातर ऐसा ही होता भी है। अतएव प्रत्येक को इन सिद्धान्तों को भलीभाँति समझ लेना चाहिए।

१—नेत्रों की ठीक स्थिति

साधारणतः ऊपर की पलकें नीचे की ओर झुकी रहनी चाहिए, और नेत्र आधे खुले रहने चाहिए। जब ऊपर या सामने की ओर देखा जाय, तब भी पलक को उठाकर नहीं, बल्कि ठोढ़ी उठाकर देखना चाहिए।

सभी दृष्टि-विकारवाले और विशेषतः दूर की कमज़ोर दृष्टिवाले रोगियों में पलक की स्थिति साधारणतः गलत देखी जाती है। तिमिर रोगी दूर की वस्तु भली भाँति नहीं देख सकते, अतएव वे भली भाँति देखने के लिए आँखें फाड़कर देखते हैं। परंतु इससे और भी ख़राबी होती है। आँख को चौड़ाकर खोलना आँखों को बहुत हानि पहुँचाता है। साधारण दृष्टि-शक्तिवाले भी कभी-कभी पलकों को उठाकर और आँखें

फाड़कर देखते हैं। हम सिनेमा भवनों में बहुधा यह देखते हैं कि लोग ऊपर की पलक को ऊँचा करके तस्वीर को ग़ौर से देखते हैं। इसी से बहुत से लोग सिनेमा देखने के बाद आँख या सिर में दर्द की शिकायत करते हैं।

पलकें आँखों की रक्षा करती हैं, बाहरी आघात रोकती हैं, किसी वस्तु को आँख में पड़ने से रोकती हैं और अत्यधिक प्रकाश व ठंडक से बचाती हैं। वे एक प्रकार से परदे का काम करती हैं और प्रकाश की किरणों के अंदर आने पर रोक लगाती हैं इस प्रकार वे चित्रपत्र को जो बहुत संवेदनात्मक है आवश्यकता से अधिक खुला नहीं रहने देतीं।

२--पलक झपकाना

पलक झपकाना आँखों की सबसे पहली और सब से सरल परंतु साथ ही आँखों के लिये विशेष महत्त्व की क्रिया है। स्वस्थ आँखों के लिये पलक झपकाना बड़ा स्वाभाविक कार्य है जो अनजाने में ही हुआ करता है। आँख जब तक खुली रहती है पलक स्वयं झपकते रहते हैं। पलक झपकते समय ऊपर की पलक आहिस्ता से नीचे की ओर झुककर पुतली ढक लेती है और फिर ऊपर उठ जाती है। जो दृष्टि विकार के रोगी हैं उनकी आँखें स्थिर रहती हैं, उनमें तनाव आ जाता है, और तब पलक झपकाना प्रयास रहित स्वाभाविक क्रिया नहीं रह जाता वरन् इसके लिये ज्ञानपूर्वक झटका सहित प्रयास करना पड़ता है जिससे आँख पर तनाव पड़ता है।

पलक झपकने की क्रिया द्वारा आँसुओं की हल्की-हल्की तह नेत्रगोलक पर आया करती है जिससे आँखें गीली रहती हैं,

धूल साफ़ हो जाती है और आँखों में सूखापन नहीं आने पाता पलक झपकने में रुकावट होने से धूल कण इकट्ठा हो जाते हैं कनीनिका में सूजन आ जाती है और आँखों में शुष्कता आ जाती है।

नेत्रों से हम चाहे कोई भी कार्य कर रहे हों पलक अज्ञात रूप से निरंतर झपकते होने चाहिए इससे कार्य में बड़ी सहायता मिलती है और आँख में थकावट जल्दी नहीं आती। यह बड़े दुख की बात है कि आधुनिक सभ्यता के कारण ऐसी अस्वाभाविक स्थिति उत्पन्न हो गई है जिसके फल-स्वरूप हमारे मस्तिष्क, हमारी भावनाएँ और हमारा शरीर सदैव एक स्नाविक तनाव की स्थिति में रहते हैं। इसी के परिणाम स्वरूप पलकें विना एक सेकेंड भर भी झपके काफ़ी देर तक खुली रहती हैं और हमारी पुतलियाँ भी हमारे मस्तिष्क की भाँति ही कड़ी और स्थिर हो जाती हैं, इसी से आँखों पर तनाव पड़ता है और दृष्टि-शक्ति शनैः-शनैः क्षीण होने लगती है। आँखों का यह भार तभी कम हो सकता है, जब पलक झपकाने की आदत इतनी डाल ली जाय कि पलकें स्वतः झपकती रहें।

पलक झपकाना विश्राम प्राप्त करने का सबसे श्रेष्ठ साधन है। इस प्रकार जब पलक झपकने से आँखों को विश्राम मिलता है, तब दृष्टि-शक्ति बढ़ जाती है। इससे किसी पृष्ठ का एकाध अक्षर ही अधिक अच्छी तरह नहीं देखा जाता वरन् पूरा पृष्ठ ही अच्छा दिखाई देता है। हाँ कुछ भाग जहाँ दृष्टि सीधी पड़ती है बहुत अच्छा दिखलाई देता है और शेष उतना साफ़ नहीं दिखाई देता। इसीको 'त्राटक' कहते हैं, जिसका वर्णन अन्यत्र किया गया है।

पलक झपकाने का सही और नियमित स्वभाव कैसे बनाया जाय

(१) इस बात पर ध्यान दीजिए कि एक सामान्य दृष्टिवाला व्यक्ति, जिसकी घूरने की आदत नहीं पड़ी है, किस प्रकार पलकें झपकाता है। अब आराम से बैठिए और अपनी आँखें बंद कीजिए। इस बात का ध्यान कीजिए कि आप एक सामान्य दृष्टिवाले व्यक्ति को पलकें झपकाते हुए देख रहे हैं। तब ऊपर की पलकें नीचे की ओर झुकी रखते हुए आहिस्ता से अपनी आँखें खोलिए (जब ऊपर की पलकें नीचे की ओर झुकी हों, तब ध्यान रहे कि आँखें भींची न जायँ), और तब विना प्रयास किए पलकें झपकाइए।

(२) अपने सामने एक शीशा रखिए। दाहिनी आँख की ओर देखिए, पलकें झपकाइए फिर इसी प्रकार बाईं आँख की ओर देखिए, पलकें झपकाइये।

(३) कुछ मिनट तक टहलिये। हर कदम पर पलक झपकाइए। इस प्रकार से आपकी आँखें सही और तालयुक्त गति से झपकाने की अभ्यस्त हो जायँगी।

(४) अपने हाथों की तर्जनी उँगलियों को एक दूसरे से एक या डेढ़ फिट की दूरी पर रखिए। दाहिनी ओर की उँगली को देखिए और पलक झपकाइए फिर दृष्टि बाईं ओर की उँगली पर ले जाइए और पलक झपकाइए। इस प्रकार क्रमशः एक उँगली के बाद दूसरी पर अभ्यास कीजिए। ऐसा करते समय जिस ओर दृष्टि जाय उसी ओर सिर भी घुमाइए।

(५) एक हाथ की घड़ी लेकर अपने कान के पास ले जाइए, और उसकी प्रत्येक 'टिक टिक' पर पलक झपकाइए।

३—दृष्टि-पात या (Flashing)

Flashing वर्तमान युग में अधिकांश व्यक्ति निरंतर मानसिक तनाव की दशा में रहते हैं। परिणाम-स्वरूप अनजाने में निरंतर (बिना पलक झपकाए) देखते रहने की आदत पड़ जाती है। ज़बरदस्ती तो नहीं देखा जा सकता। इसलिये दृष्टि-केंद्र को स्थिर रखकर देखते रहना अप्राकृतिक क्रिया है। इसको दूर करने के लिए दृष्टिपात या (Flashing) का अभ्यास करना चाहिए।

किसी वस्तु को या दृष्टि जाँचने के चार्ट के किसी अक्षर को सीधे देखिए और मस्तिष्क को सहजरूप से सावधान रखिए। दो-तीन बार पलक झपकाइए। वस्तु या अक्षर को तीन सेकेंड तक देखिए, और फिर जो आप देखना चाहते हैं उसे देख पाये हैं या नहीं, इसकी चिंता किए बिना आँखें बंद कर लीजिए। कुछ सेकेंड के लिये जब तक आँखें पूरा आराम अनुभव न करें, और फिर से देखने को प्रस्तुत न हों, तब तक उन्हें बंद रखिए। आँख खोलने के तुरंत बाद शीघ्रता से दो-तीन बार पलकें झपकाने की क्रिया जारी रखिए। तीन सेकेंड तक देखिए और फिर आँखें बंद करिए। कुछ मिनटों तक यह अभ्यास करते रहिए।

दिन में कई बार यह अभ्यास करने पर मस्तिष्क और आँखें दोनो को ही आराम अनुभव होगा।

४—आँख घुमाना

सामान्य दृष्टि का फोकस लगातार और सरलता-पूर्वक एक स्थान से दूसरे स्थान की ओर बदलता रहता है, वह किसी स्थान पर एक सेकेंड से अधिक नहीं रहता। वास्तविकता तो यह है कि यदि कोई व्यक्ति किसी बड़े क्षेत्र को देखना चाहता

है, तो आँखों की पेशियाँ एक ओर से दूसरी ओर तक बड़ा चक्कर लगाती हैं। ऐसी स्थिति में आँखों की यह चेतना युक्त क्रिया बड़ी स्वाभाविक है। यदि कोई छोटे क्षेत्र का अवलोकन करना चाहता है, तो आँखों को केंद्र में न्यूनाधिक स्थिर रखने की भावना होती है। इसी अभ्यास के कारण तनाव पड़ता है। इसको दूर करने का यही तरीका है कि आँखों को स्थिर न रखकर एक स्थान से दूसरे स्थान की ओर हटाते रहिए। सुई में डोरा डालते समय हमें इसका और भी अच्छा उदाहरण मिलता है। महिलाएँ सुई के छेद को दृष्टि-बाँध कर देखती रहती हैं। जितना अधिक लगातार इस छेद की ओर देखती हैं, उतना ही सुई स्थिर नहीं दिखाई पड़ती। यदि इसके बजाय डोरा डालते समय सुई के छेद के स्थान का मन में अनुमान कर लिया जाय या छेद के आसपास दृष्टि को फुरती से घुमाया जाय या सुई-डोरा-समेत हाथों को धीरे-धीरे इधर-उधर घुमाते रहा जाय, या जैसा इस काम में दक्ष महिला करती हैं सिर को धीरे-धीरे घुमाते रहा जाय, तो डोरा डालने का काम आँखों पर तनाव डाले विना बड़ी सरलता से हो जायगा।

इस प्रकार आँख घुमाने से नेत्र-पेशियों को बड़ा विश्राम मिलता है और दृष्टि-शक्ति ठीक रखने के लिये यह अत्यंत महत्त्वपूर्ण है। इसीलिए एक दूसरे परिच्छेद में इसका विस्तार पूर्वक वर्णन करना पड़ा है। वहीं दृष्टि को हटाने या चलाने के विशेष अभ्यास दिए गये हैं।

क्रमिक दृष्टि केन्द्र (Alternative Focus)

दृष्टि-शक्ति को ठीक बनाए रखने का एक दूसरा महत्त्व-पूर्ण उपाय है कि क्रम से पास के स्थान से दूर के स्थान पर

देखने का अभ्यास किया जाय। इससे आँखों की पेशियाँ आराम की स्थिति में रहती हैं। यह अभ्यास उनके लिये विशेष लाभकर है, जो दिन में काफ़ी समय तक आँख से नज़दीक का काम लेते हैं। इसका दिन में तीन-चार बार अभ्यास करना चाहिए।

खेल के मैदान में यह क्रिया अनजाने में होती रहती है। वहीं १-२ घण्टे रहने के बाद ही तुरन्त इसका लाभ मालूम हीने लगता है। इसी प्रकार छुट्टी के दिन जब शहर के रहनेवाले शहर के वातावरण से बाहर निकलकर वहाँ की नज़दीक व दूर की नई वस्तुओं व वातावरण को देखता है, तब भी इसका प्रत्यक्ष लाभ प्रकट होता है। खेल के मैदान में अनजाने में ही आँखें खेल की गति के साथ एक स्थान से दूसरे स्थान की ओर घूमती रहती हैं। इस प्रकार आँखों के घूमने से उनको आराम पहुँचता है और दृष्टि-शक्ति अच्छी होती है।

किसी भी स्थिति में रहनेवाला व्यक्ति इस प्रकार के अभ्यास कर सकता है। आँख की सीध में, चेहरे से १५ इंच की दूरी पर, एक उँगली रखिये। इसको साफ़-साफ़ देखिए। फिर उँगली से आँख हटाकर, किन्तु उँगली ही की सीध में लगभग २० फ़ीट दूर की कोई वस्तु देखिए। उस वस्तु से दृष्टि हटाकर फिर उँगली देखिए। इस भाँति इस क्रिया को फिर दोहराइए। जब-जब आँख हटायी जाय, पलक झपकाना जारी रहे। यह अभ्यास दिन में कुछ मिनट तक दोनों आँखों से और एक-एक से अलग-अलग करना चाहिए।

पढ़ते-लिखते और सिनेमा देखते समय आँखों का प्रयोग

पढ़ना—बहुत से व्यक्ति यह शिकायत करते हैं कि पढ़ते

समय उनकी आँखों पर तनाव पड़ता है और सिर-दर्द हो जाता है। ऐसे लोग साधारणतः यह ग़लती करते हैं कि वे पढ़ते समय पलकें बहुत कम झपकाते हैं। वास्तव में एक पंक्ति पढ़ने की अवधि में पलकों को कम-से-कम तीन बार झपकाना चाहिए।

आप लेटकर भी पढ़ सकते हैं, किंतु इस दशा में कमर के नीचे तकिया लगा लेना चाहिए और सिर ऊँचा रखना चाहिए और पलक झपकाना न भूलना चाहिए।

धूप में बैठकर नहीं पढ़ना चाहिए, क्योंकि काग़ज़ से सूर्य की जो किरणें छिटकती हैं उनसे आँखों को हानि पहुँचती है। यदि धूप में बैठकर पढ़ें, तो इस तरह बैठिये कि किताब पर धूप न पड़े चाहे आँखों पर पड़ती रहें।

लिखना—ज्यादातर लोग यह ग़लती करते हैं कि वह लिखते समय पिछले लिखे शब्दों को देखते जाते हैं। इससे आँखों पर तनाव पड़ता है। लिखते समय व्यक्ति को अपनी दृष्टि क़लम की नोक पर रखनी चाहिए, और जैसे-जैसे क़लम चले, उसके साथ उसे दृष्टि को चलाते रहना चाहिए। साथ ही जल्दी-जल्दी पलक झपकाना न भूलना चाहिए।

सिनेमा—यह समझा जाता है कि सिनेमा-चित्र आँखों के लिये बड़े हानिकारक हैं। यह बात सही है, कि इनसे आँखों को कष्ट पहुँचता है और दृष्टि मंद पड़ जाती है। किंतु यदि लोग सिनेमा-चित्र देखने की कला जान लें, तो वे उसे दृष्टि-शक्ति सुधारने का साधन बना सकते हैं।

सिनेमा देखने का सही ढंग—सिनेमा-घर में अपने स्थान पर आराम से सीधे बैठिए, ठोढ़ी ऊपर उठाये रखिये और

पलकों को नीचे की ओर झुकाए रखकर आहिस्ता-आहिस्ता झपकाते रहिए। पर्दे के एक स्थान पर आँख गड़ाकर न देखिए, बल्कि दृष्टि को एक स्थान से दूसरे स्थान की ओर घुमाते रहिए।

अध्याय ४

सूर्य-चिकित्सा और नेत्र स्नान

सूर्य-स्नान में रोगों की रोक-थाम और अच्छा करने की शक्ति है इसे तो चिकित्सा-विज्ञान अतीत काल से मानता आया है और इसके प्रयोग से अनेक प्रकार के लाभ भी उठाते रहे हैं। परन्तु इसमें सन्देह था कि सूर्य की किरणें नेत्र-रोगों को भी दूर करने की शक्ति रखती हैं। यद्यपि चिकित्सा-विज्ञान को प्राचीन काल में इसका ज्ञान था और सूर्य-चिकित्सा नेत्र के रोगों में मुख्य मानी भी जाती थी, परन्तु इस बात का श्रेय डॉ० बेट्स को है जिन्होंने सहस्रों प्रयोगों द्वारा यह सत्य ढूँढ़ निकाला कि सूर्य-चिकित्सा में नेत्र के रोगों को दूर करने की विशेष शक्ति है। हमारे वेदों और शास्त्रों में इसका वर्णन है। उनमें स्पष्ट लिखा है कि नेत्र प्रकाश से ही बने हैं और सूर्य का प्रकाश ही इनकी रक्षा करता है। विना उसके ये सामान्य कार्य भी नहीं कर सकते। हिंदू सूर्य को नेत्र का देवता मानते हैं। हमारे ऋषि गण जनता के मस्तिष्क पर इसकी उपयोगिता को बैठाने के लिए नित्य नैमित्तिक कार्यों में सूर्य का उपस्थान रख गये हैं। प्रत्येक को सूर्य के सम्मुख प्रातः कुछ देर बैठ कर पूजा करनी आवश्यक थी जिससे नेत्र भी स्वथ्य रहते थे। बहुत से हिन्दुओं में तो यह अब भी प्रचलित है। परंतु आधुनिक सभ्यता के विकास के साथ प्राकृतिक साधनों पर से आस्था उठ गई, जो पूर्व काल में अत्यन्त आवश्यक समझे जाते थे।

इसके विपरीत अब कृत्रिम उपचारों से रोगी को तात्कालिक सहायता कुछ मिल जाती है परन्तु उनसे रोगी की दशा गिरती जाती है। सूर्य के महत्त्व की ओर से उदासीन होने से लोग अँधेरे कमरों में रहने लगे—रंगीन चश्मे द्वारा सूर्य के प्रकाश से बचने लगे, परन्तु परिणाम यह हुआ कि नेत्र-रोग बहुत बढ़ने लगे। प्रत्येक मनुष्य को यह समझ लेना चाहिए कि सूर्य के प्रकाश विना नेत्र कभी स्वथ्य नहीं रह सकते। अनुभव से ज्ञात हुआ है कि जो मछलियाँ गुफाओं में रहती हैं, जहाँ प्रकाश नहीं जाता, उनके नेत्र इन्द्रिय ही नहीं होती, वे जन्मजात अन्धी होती हैं। यह लगभग सभी जानते हैं कि जिन रोगियों को ऐसी अवस्थाओं में रहना पड़ता है, जहाँ सूर्य के प्रकाश से भेंट नहीं होती, उनकी आँखों में चमक लगना, आँख उठना आदि अनेक दोष उत्पन्न हो जाते हैं, उन्हें प्रकाश असहनीय हो जाता है। वास्तव में सूर्य के प्रकाश के उचित प्रयोग से नेत्र स्वस्थ आकर्षक और प्रकाश-युक्त हो जाते हैं, कोई कीटाणु उन पर आक्रमण नहीं करते। केवल यही नहीं, हमारी मानसिक शक्तियों का भी विकास कुछ विशेष सूर्य चिकित्साओं द्वारा होता है, जिनके विषय में इस अध्याय में कुछ लिखा जायगा।

मेरे चिकित्सालय में सहस्रों ऐसे रोगी बच्चे आये हैं जिनके नेत्रों में जख़्म या अनेक प्रकार के शोथ थे, जिनसे आँखें जा सकती थीं। इन बच्चों को अँधेरे में रखना एक भारी भूल है। सबसे अच्छे परिणाम मुझे ऐसे बच्चों में अधिक समय तक बन्द नेत्रों पर सूर्य की किरणों को डालने से मिले हैं। थोड़े ही समय में वे बाहर खेलने योग्य हो गये और धूप और प्रकाश में इतना आनन्द लेने लगे, जितना नेत्रों को प्रकाश से बचाकर रखने में नहीं मिलता था।

कुछ लोगों की आँखें सूर्य ग्रहण को देखने से ज्योतिहीन हो जाती हैं और तब वे कहते हैं कि सूर्य नेत्रों के लिए हानिकारक है। परन्तु हमें स्मरण रखना चाहिए कि यदि हम किसी अच्छी वस्तु का भी अनुचित प्रयोग करेंगे, तो हानि ही उठानी पड़ेगी। सूर्य ग्रहण के समय सूर्य की किरणें दूषित होती हैं, और इसी कारण उनकी दृष्टि ख़राब हो गई हैं।

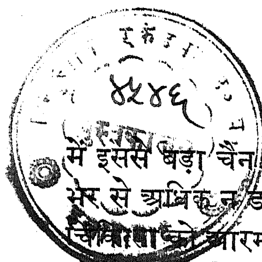
सूर्य चिकित्सा की विभिन्न विधियाँ

१—नेत्र बन्द करके सूर्य-चिकित्सा—सूर्य की ओर मुँह करके नेत्रों को बन्द करके आराम से बैठिये। फिर शरीर को एक ओर से दूसरी ओर हिलाइये, नेत्र गोलक भी शरीर के साथ हिलते मालूम होंगे। आरंभ में थोड़ी बेचैनी मालूम हो सकती है जो कुछ ही क्षणों में दूर हो जायगी। ऐसा करते समय सूर्य सफ़ेद दीखना चाहिए। जिससे बड़ा आराम मिलता है। यह सूर्य-चिकित्सा से लाभ उठाने का भय-रहित प्रयोग है।

तेज धूप में बैठना उचित नहीं है। क्योंकि उससे सिर-दर्द या शरीर में बेचैनी हो जाती है। ज्यों ही किसी प्रकार की बेचैनी या थकावट मालूम हो, सूर्य-व्यायाम बंद कर देना च ाहिए।

२—आतशी शीशे द्वारा सूर्य-चिकित्सा—रोगी को आँखें बंद करके सूर्य की ओर मुँह करके बेठाइये और कहिए कि वह शरीर को एक ओर से दूसरी ओर को हिलाता रहे, जिससे सूर्य की किरणें नेत्रों पर एक ही जगह पर न पड़ें।

फिर सूर्य की किरणें आतशी शीशे से बंद आँखों की पलकों पर डालिए। पहले यह कुछ बुरा लग सकता है—परन्तु बाद



में इससे बड़ा चैन पहुँचेगा। एक स्थान पर किरणों को क्षण-भर से अधिक न डालिये अन्यथा जलने की आशंका है। इस चिकित्सा को आरम्भ करने के पूर्व कुछ दिनों तक रोगी को आँख बन्द करके सूर्य-व्यायाम कर लेना चाहिए। इस अभ्यास का प्रयोग किसी चिकित्सक द्वारा ही कराना चाहिए और इसमें बहुत सावधानी बर्तनी चाहिए।

३—खुले नेत्रों पर प्रकाश डालने की चिकित्सा—ऊपर की पलक को धीरे से ऊँचा उठा लीजिए और रोगी को नीचे की ओर देखने के लिए कहिए जिसमें नेत्र गोलक का कुछ सफ़ेद अंश खुला रहे। कनीनिका या Cornea को नीचे के पलक से ढक लेना चाहिए, तब सूर्य की हल्की किरणों को आतशी शीशे से आँख के सफ़ेद खुले अंश पर डालिए—रोगी नीचे की ओर देखता रहे। शीशे को जल्दी-जल्दी हिलाते रहना चाहिए। इस प्रकार प्रकाश कुछ ही सेकेंड तक डालना चाहिए। जब आँखों पर प्रकाश डाला जा रहा हो, उस समय रोगी को सीधे सूर्य की ओर न देखना चाहिए। इस चिकित्सा के बाद तत्काल ही रोगी प्रकाश में आँख खोलने योग्य हो जायगा।

४—खुली आँखों से सूर्य-स्नानः—खुली आँखों से सूर्य-स्नान नेत्रों के लिए बड़ा हितकर है, और अनेक गम्भीर रोगों में यह बड़ा लाभदायक सिद्ध हुआ है। इसके लिए सबसे उत्तम समय वह है, जब सूर्य उदय हो चुका हो। जब सूर्य की किरणें तेज़ हो जायँ, तब यह नहीं करना चाहिए। विशेषज्ञ चिकित्सक के निर्देशन में ही इसे लेना चाहिए। पहले सूर्य प्रकाश को आँख बंद करके सहन करने का अभ्यास करना आवश्यक है।

अपनी दृष्टि को भूमि पर रखते हुए शरीर को दायें-बायें

हिलाइये। बराबर आहिस्ता-आहिस्ता पलक झपकते रहिए। अब अपनी ठोढ़ी इतनी ऊँची कीजिए कि आपकी आँखें सूर्य के सामने आ जायँ। सीधे सूर्य की तरफ दृष्टि बाँध कर मत देखिए बल्कि सूर्य से १ गज़ नीचे दृष्टि रखिये, जिससे सूर्य दृष्टि-सीमा के भीतर रहे। जब तब आँखें बीच-बीच में बंद भी कर लीजिए। यह सूर्य-स्नान ५ मिनट से आधा घंटे तक कर सकते हैं।

५ – छोटे बच्चों के लिये सूर्य स्नान—बच्चे को गोद में लेकर इस प्रकार बैठिये कि उसकी बंद आँखों पर सूर्य की किरणें पड़ती रहें—फिर उसे एक ओर से दूसरी ओर हिलाइये। मिनट या अधिक यह उपचार कीजिए।

सूर्य-नेत्र के अनेक रोगों में तत्काल लाभ पहुँचाता है

चिकित्सा आरम्भ करने से पूर्व विना चश्मा लगाये दृष्टि की जाँच करनेवाले चार्ट पर अपनी दृष्टि की जाँच कर लीजिए, फिर सूर्य की ओर आँखें करके बैठिए। अपने शरीर को दाँयें-बाँयें अहिस्ता-अहिस्ता हिलाते रहिए और सूर्य की किरणों को सीधा अपनी बन्द आँखों पर पड़ने दीजिए। उस समय किसी आनन्दमय वस्तु का विचार कीजिए। आँखें खोलने के पहिले कुछ मिनट तक करतल-विश्राम कर लीजिए। इसके बाद अपनी दृष्टि की चार्ट पर जाँच कीजिएगा तो आपको दृष्टि में सुधार मालूम होगा। सूर्य-स्नान एक समय में ५ मिनट से आधे घंटे तक लिया जा सकता है।

जब सूर्य न हो, तो उसके बजाय तेज़-बिजली के प्रकाश से काम चल सकता है। १००० वाट का प्रकाश उत्तम है, परन्तु उसके लिए विशेष प्रकार की वायरिंग चाहिए। अन्यथा २००

या ३०० वाट का प्रकाश बिना विशेष वायरिंग काफी है। प्रकाश से लगभग ६ इंच की दूरी पर या जितनी दूरी पर बिना असुविधा बैठ सकते हैं बैठिए, और जिस प्रकार नेत्र बंद करके सूर्य-स्नान लेते हैं, वैसे ही यह प्रकाश पड़ने दीजिए।

नेत्रों का जल स्नानः—नेत्रों तथा उनके चारों ओर के स्नायु कोषों को पुष्ट करने के लिए नेत्र-स्नान बड़ा लाभदायक है। साधारण अवस्था में नमक या बोरिक एसिड का हलका घोल इस काम के लिए सबसे अच्छा है। यह घोल तेज़ नहीं होने चाहिये। पानी ठंढा या गुनगुना होना चाहिए परन्तु इसका तापक्रम अवस्थाओं के अनुसार होना चाहिए। कुछ नेत्र के शोथ की दशाओं में बिल्कुल ठंढा पानी अच्छा रहता है, परन्तु चोट या स्थानिक दोषों में जिनसे नेत्र दुखने लगते हैं, पानी गुनगुना या गरम—कम से कम आरम्भ में तो—होना ही चाहिए। पानी ठंढा हो या गरम यह ऋतु के ऊपर भी निर्भर है। नेत्र-स्नान इस प्रकार किया जाता है—

१—आप अपनी बन्द आँखों पर हाथों से पानी के छींटे मारिए—बहुत ज़ोर से नहीं। हथेलियाँ इस काम के लिए बड़ी अच्छी रहती हैं।

२—एक आँख धोनेवाले गिलास को पानी से पूरा भर लीजिए और आँख से लगाइये। गिलास के अन्दर पलक धीरे-धीरे झपकिए। प्रत्येक आँख में लगभग दो मिनट लगना चाहिए। दूसरी आँख के लिऐ पानी बदल लेना चाहिए। गिलास को आँख से बहुत देर तक न लगाये रखिये। आँखों के गिलास से आँखें धोते समय सर को ऊँचा नहीं उठाना चाहिए जैसा कि साधारणतः लोग करते हैं।

३—एक तसले या बाल्टी में ठंढा पानी भरिए, साँस भीतर

रोककर अपना मुँह उसमें डुबाइये पानी में आँखों को कई बार खोलिए तथा बन्द कीजिये। कुछ मिनट तक यह क्रिया कीजिए। फिर कुछ सेकेंड के लिए मुँह निकाल लीजिये। फिर इसी प्रकार डुबाइये। ऐसा दस बार कीजिये। इन नेत्र स्नानों से नेत्र प्रफुल्लित और पुष्ट होते हैं। निर्बल और धुँधली आँख वालों को इससे बड़ा लाभ पहुँचता है और नेत्र के प्रत्येक दोष में यह लाभदायक है—अतिरिक्त कुछ उन दोषों के जिनमें इसका प्रयोग वर्जित है।

अध्याय ५

तनाव दूर करने के उपाय

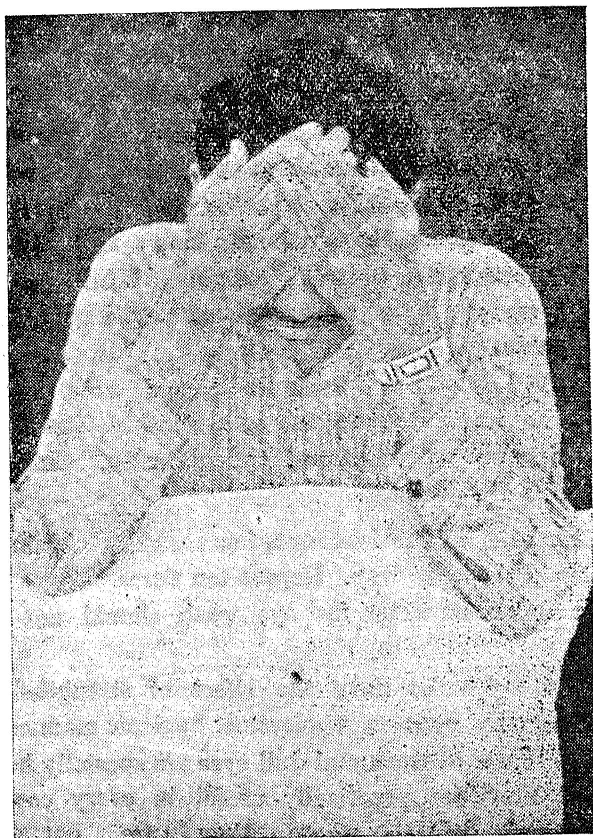
करतल-विश्राम, (Palming)

आँखों के दोष दूर करने के लिये जो अलग-अलग ढंग अपनाये जाते हैं, वे वास्तव में आँखों को आराम पहुँचाने के विभिन्न उपाय हैं। उनमें से करतल-विश्राम (Palming) सबसे सरल और सबसे अधिक प्रभावशाली है ।

रात्रि को सोते समय हम अगले दिन का कार्य करने के लिये शक्ति एकत्रकरते हैं। किंतु यदि मस्तिष्क को पूरा विश्राम नहीं मिलता तो आँखों को शरीर के अन्य अवयवों की भाँति अपने उत्तरदायित्व को निभाने के लिये आवश्यक शक्ति एकत्र करने का अवसर नहीं प्राप्त हो पाता।

आँखों को आराम पहुँचाने के लिये सहायक विधियों को अपनाना आवश्यक हो जाता है। जिन आँखों की ज्योति मंद है, उनको प्रतिदिन १० मिनट से लेकर आधा घंटा या इससे भी अधिक आराम पहुँचाना आवश्यक है। इस प्रकार चेतन अवस्था में आराम पहुँचाना आँखों को सोने की अवस्था से अधिक लाभदायक होता है। यह तो प्रत्येक मनुष्य का अनुभव होगा कि जब आँखें थक जाती हैं। तब कुछ क्षणों के लिए उनको बन्द कर लेने पर बड़ा आराम पहुँचता है और दृष्टि साफ़ हो जाती है। लेकिन आँखें बंद होते हुए भी पलकों

से कुछ प्रकाश नेत्रों के भीतर जाता रहता है (अपनी बंद आँखों के सामने हाथ हिलाओ, आपको अपने हाथों की गति



करतल-विश्राम

रोगी अपनी कोहनियों को तकिये के ऊपर आराम से रक्खे हुए है ।

ज्ञात होगी या किसी कमरे में अपने को बंद कर लीजिये, आप

स्वयं अनुभव कर लेंगे कि आप किसी अँधेरे कमरे में हैं या उजाले में) यदि इतना प्रकाश भी न आ पाये तो आँखों को और अधिक आराम मिलेगा। आँखों को हथेलियों से ढक लेने पर वह आराम आसानी से मिल सकता है। इसी अभ्यास को करतल विश्राम (Palming) कहा जाता है।

हथेली विश्राम के समय दोनो आँखों को हथेलियों से इस प्रकार ढक लिया जाता है कि आँखों पर कोई दबाव न पड़े। यह अभ्यास करते समय हथेलियाँ प्याली की तरह बनाकर आँखों पर रख ली जाती हैं और उँगलियाँ माथे पर एक दूसरे पर रक्खी रहती हैं। आँखें इस प्रकार ढककर कोहनियों को घुटनों पर रख लीजिये और घुटनों को सटा रखिये। आप कोहनियों को मेज़ पर रख सकते हैं या घुटनों के ऊपर तकिया रखकर उस पर रख सकते हैं। इस अभ्यास के समय आराम-देह स्थिति में बैठना बड़ा आवश्यक है, क्योंकि तभी आँखों को पूरा-पूरा आराम मिल पाता है। आराम पाने के लिये यदि आप आवश्यक समझें तो बैठने का रुख़ बदल सकते हैं।

इस प्रकार करतल विश्राम (Palming) करते समय जब कि आँखें अच्छी प्रकार ढकी रहती हैं और कहीं से भी प्रकाश आने की संभावना नहीं तब भी यदि मस्तिष्क में दृष्टि केन्द्र अशान्त रहें तो नेत्रों पर ज़ोर पड़ता रहेगा। इस मानसिक तनाव के कारण करतल विश्राम (Palming) से पूरा लाभ नहीं होने पाता। अतः यह एक स्वाभाविक प्रश्न उठ खड़ा होता है कि करतल विश्राम (Palming) करते समय मनुष्य क्या सोचे ? अर्थात् उसके अंदर किस प्रकार के विचार उत्पन्न हों।

करतल विश्राम (Palming) करते समय बिलकुल कालेपन का अनुभव होना चाहिए, क्योंकि किसी प्रकाश-विहीन कमरे में

जाने पर बिलकुल अँधेरा या काला दीखेगा। इसी प्रकार जब करतल विश्राम (Palming) करते समय प्रकाश का प्रवेश नहीं होने पाता, तो आँखों के सम्मुख बिलकुल कालापन दीखना चाहिए। चित्रपत्र पर केवल प्रकाश की प्रतिक्रिया होती है और जब उस पर प्रकाश नहीं पड़ता तब उसे पदार्थों का बिम्ब ग्रहण करने का कार्य नहीं करना पड़ता, और जब चित्रपत्र काम नहीं करता तब आँखों के सामने बिलकुल अँधेरा दीखता है।

कभी-कभी रोगी के लिये इस प्रकार कालेपन का अनुभव करना असम्भव हो जाता है। ऐसे व्यक्ति को चाहिए कि वह काली वस्तु का ध्यान करे, जैसे कि काला कम्बल, काला परदा, काला गद्दा, काला कोट, काला हैट, काला जूता इत्यादि। बहुत लोगों को वर्णमाला के काले अक्षरों का ध्यान करने से लाभ पहुँचा है। तथा बहुतों को एक के बाद एक काले पदार्थों का ध्यान लाभदायक मालूम हुआ है। एक पदार्थ से दूसरे पर ध्यान हटाने का अभ्यास बड़ा लाभदायक है, जैसा कि आगे के अभ्यास में स्पष्ट किया जायगा।

वास्तव में परिचित वस्तुओं को ध्यान में लाना बड़ा आसान और लाभप्रद है, क्योंकि उनका ध्यान करते समय मस्तिष्क पर ज़ोर नहीं पड़ता, जैसे एक दर्ज़ी काले डोरे और अध्यापक ब्लैक बोर्ड का ध्यान विना किसी कठिनाई के कर सकता है।

वैसे तो काले रंग का ध्यान करना सबसे आसान है, फिर भी यदि काली वस्तु ध्यान में न आ सके, तो मस्तिष्क को आराम पहुँचाने के और भी उपाय हैं। रोगी को भिन्न रंगों का बदल-बदलकर ध्यान करना चाहिए, परंतु यह सब रंग गहरे होने चाहिए, जैसे गहरा लाल, गहरा नीला, गहरा

बैंजनी इत्यादि। किसी रंग पर भी एक सेकेंड से अधिक ध्यान न देना चाहिए। इस प्रकार रंगों के विषयों में पाँच दस मिनट तक सोचा जा सकता है। अनुभव से यह सिद्ध हुआ है कि आरंभ में कुछ लोगों को इन रंगों की गेंदें हाथ में देने से काफ़ी लाभ पहुँचा है और यह आसान भी है। बग़ैर किसी वस्तु के केवल रंगों के विषय में सोचना इतना आसान नहीं वरन् काफ़ी कठिन है। करतल-विश्राम (Palming) करते समय सुखद और रुचिकर घटनाओं का स्मरण करना भी लाभकर सिद्ध होता है। उदाहरण के तौर पर एक अच्छे से फूल, नदी में चलती नाव, आकाश में उड़ते बादल, हरी घास पर टहलना आदि के विषय में क्रमशः सोचा जाय। चाहे विचारधारा करतल-विश्राम करते समय कुछ भी हो किंतु निम्न-लिखित कुछ सिद्धान्तों के अनुसार कार्य करना सर्वदा लाभप्रद प्रमाणित होता है।

(क) यदि करतल-विश्राम (Palming) जैसे अभ्यास से वास्तविक लाभ प्राप्त करना है, तो मस्तिष्क में अशांति लाने-वाले विचार जैसे ख़राब तंदुरुस्ती, मन की सुस्ती, चिंता तथा क्रोध आदि से मुक्त रहना चाहिए। ऐसे विचार मन में लाए जायँ, जिनसे अच्छे स्वास्थ्य सुख की ओर ध्यान जाय।

(ख) करतल-विश्राम की अवधि अलग-अलग व्यक्ति के लिए अलग-अलग रहेगी। मनुष्य मनुष्य के स्वभाव के अंतर को देखते हुए यह बड़ा स्वाभाविक और तर्कसंगत है। स्मरण रखना चाहिए कि करतल-विश्राम का प्रथम उद्देश्य मस्तिष्क को आराम की स्थिति में रखना है। कोई व्यक्ति तो लगातार आधे घंटे तक रुचिकर बातों को सोचता हुआ यह अभ्यास कर सकता है, जब कि किसी अन्य व्यक्ति के लिये

कुछ मिनटों के लिये भी ऐसा करना कठिन हो जाता है। ऐसे व्यक्ति को रह-रहकर थोड़ी-थोड़ी देर करतल-विश्राम करना चाहिए।

(ग) अपरिचित वस्तुओं के स्थान पर परिचित वस्तुओं का ध्यान करना चाहिए, क्योंकि ऐसा करने से मस्तिष्क पर दबाव नहीं पड़ता।

घ) करतल-विश्राम अभ्यास किसी समय भी किया जा सकता है। वैसे तो इसके लिए प्रातःकाल का समय अच्छा होता है। परन्तु इसे दिन भर में चार-पाँच बार करना अच्छा है। जिनकी आँखें अधिक खराब हैं उन्हें यह अभ्यास दिन में पाँच बार से दस बार तक करना होता है। सोने से पूर्व यह अभ्यास करने से नींद शीघ्र आ जाती है जब कभी आँखों को थकावट और उत्तेजना अनुभव हो या सिर दर्द हो तब कुछ मिनटों तक करतल-विश्राम करना चाहिए। इस प्रकार उनका मस्तिष्क आराम की स्थिति में रहेगा और वे पाठ्य विषय को सरलता से समझ सकेंगे।

(ङ) करतल-विश्राम (Palming) करते समय किसी भी मानसिक चित्रों में उसी केन्द्रीय दृष्टि सिद्धांत को अपनाना चाहिए जो आँखें खुली रहने पर साधारणतया अपनाया जाता है। इस केन्द्रिय दृष्टि सिद्धांत के विषय में अन्यत्र विस्तार पूर्वक लिखा गया है मस्तिष्क का वह भाग जिस की सहायता से वस्तु विशेष दिखाई देती है आँखों द्वारा (वस्तु विशेष के प्रति सजग और चेतन होने के पूर्व ही) उसका अनुमान कर लेता है। प्रकृति की रचना ही ऐसी है कि केन्द्रीय दृष्टि का चित्र आसानी से ग्रहण किया जाता है और इसके विपरीत उसके धुँधले और विशाल होने पर दिमाग पर दबाव पड़ता है। यही

सिद्धांत करतल विश्राम करते समय जब कि हम मानसिक चित्र या घटनाओं के विषय में सोचते हैं लागू होता है। मस्तिष्क स्पष्ट ख्याली चित्रों का अनुमान सुगमता से कर लेता है और तब वह ऐसे चित्रों को एक स्थान से दूसरे स्थान तक भी सरलता से देख लेता है।

यदि करतल विश्राम (Palming) ठीक रीति से किया जाय तो यह दृष्टि को ही क्या सभी ज्ञानवाहक स्नायुओं को विश्राम प्रदान करता है। इस प्रकार पूर्ण विश्राम पाने पर आँख खोलने के पश्चात् भी विश्राम की अवस्था बनी रहती है और रोगी की दृष्टि में स्थायी सुधार होता है। साथ ही साथ आँखों और सिर में या और भी अंगों में दर्द हो तो स्थायी रूप से ठीक हो जाता है। यदि करतल विश्राम (Palming) बिलकुल ठीक प्रकार नहीं किया जाता, तो उससे विश्राम भी कम मिलता है और आँखें खोलने पर, जितना विश्राम मिला है उसमें भी कमी होती जाती है। और विश्राम की जितनी भी मात्रा शेष रह जाती है वह भी सब स्थायी नहीं होती। या यूँ कहिये कि करतल-विश्राम (Palming) द्वारा जितना अधिक विश्राम मिलेगा, आँखें खोलने पर उतना ही कम क्षीण होगा और स्थायी भी रहेगा, यदि आप बिलकुल ठीक नेत्र विश्राम क्रिया करते हैं, तो आपने जिस अंश में विश्राम प्राप्त किया है सबका सब नेत्र खोलने पर टिका रहता है और फिर घटता नहीं, यदि आप अपूर्ण करतल विश्राम करते हैं तो विश्राम कम पाते हैं ! जो पाते हैं. वह भी आँख खोलने पर कम होता है और इसका स्थायित्व भी कुछ ही मिनट हो सकता है। परन्तु थोड़ा सा भी विश्राम लाभदायक है, क्योंकि इस थोड़े से आगे और विश्राम मिलने की आशा है।

अनेक वर्षों के अनुभव ने यह सिद्ध कर दिया है कि नेत्र रोगी को करतल विश्राम के समान अन्य क्रिया लाभ नहीं पहुँचाती, इसी तथ्य के आधार पर सर्वप्रथम डाक्टर बेट्स ने यह अनुभव किया कि आँखों को रोगी की अपनी हथेलियों के ही ताप से अवश्य लाभ पहुँचता है। आँखों से बाहरी प्रकाश दूर रखने और शरीर में रक्त-ताप बनाये रखने के लिए जिन यंत्रों का प्रयोग किया गया, उनसे उतना लाभ नहीं पहुँच पाया। यह तथ्य इस बात को सिद्ध करता है कि अपनी ही हथेलियों के ताप में कुछ चमत्कार है।

हथेली विश्राम के अभ्यास

(१) दृष्टि जाँचने के चार्ट (स्नेलन-टेस्ट-कार्ड) को इतनो दूर रखिए कि इसकी पहिली चार लाइनें साफ़ दिखाई दें। तब ऊपर लिखे तरीके से ॰० मिनट तक करतल-विश्राम कीजिए। इसके पश्चात् आँखें खोलने पर चार्ट की पहिली पंक्ति से पढ़ना शुरू कीजिए। प्रत्येक अक्षर के बाद पलक झपकाना न भूलिए। यदि करतल-विश्राम (Palming) अभ्यास ठीक से किया गया है तो आप स्वयं अनुभव करेंगे कि आप पहले की अपेक्षा एक या दो पंक्तियाँ अधिक पढ़ सकते हैं। विश्राम करने और अक्षर पढ़ने की क्रिया को कुछ समय तक दोहराइए। आप देखेंगे कि प्रत्येक बार आपको चार्ट के अक्षर अधिकाधिक काले दीख पड़ते हैं। यह दृष्टि-सुधार का लक्षण है। कुछ दिनों या सप्ताहों के अभ्यास के पश्चात् आपको नेत्र-शक्ति सदैव के लिए अच्छी और स्थायी हो जायगी।

(२) दृष्टि जाँचने के चार्ट के एक अक्षर को इतनी दूरी से देखिये, जितनी दूरी से वह बहुत साफ़ दिखलाई दे। अब आँखें बंद कर लीजिए। यदि करतल-विश्राम (Palming) से

आराम पहुँचा हो, तो खुली आँखों से अक्षर के काले भाग का जो रंग आपने देखा, वह आँखें बंद करने पर और अधिक काला मालूम होगा। इस अनुभव को ध्यान में रखते हुए जब आप आँखें खोलकर फिर अक्षर को देखेंगे, तो वह पहले की अपेक्षा अधिक काला दिखाई देगा। अभ्यास को दोहराने पर अक्षर का रंग दिमाग़ पर और चार्ट पर अधिकाधिक गहरा काला दिखाई देगा। इस अभ्यास को जारी रखने से भी कभी कभी क्षीण नेत्र शक्ति पुनः ठीक हो जाती है। आँख बंद करके अक्षर का रंग मन में जितना अधिक काला माना जायगा, उतना ही अधिक काला वह चार्ट पर दिखलाई पड़ेगा।

(३) यह अभ्यास उन रोगियों के लिए बड़ा लाभदायक है, जिन्हें दूर की वस्तुएँ स्पष्ट नहीं दिखाई देतीं। एक परीक्षा चार्ट छः फ़ीट की दूरी पर टाँग दीजिए, यदि आँख ख़राब है, तो और भी कम दूरी पर टाँगिये। तब लगभग सात मिनट तक करतल-विश्राम कीजिए और अक्षरों के अंदर की सफेदी का ध्यान कीजिए। और जहां तक हो सके, यह अंदर की सफेदी अधिक सफेद मालूम होती जाय, तब आँख खोलिए और चार्ट पर अक्षरों के अंदर की सफेदी पर दृष्टि डालिए। आपको मालूम होगा कि अंदर की सफेदी पहिले से अधिक सफेद और साफ हो गई है और अक्षर अधिक काले हो गये हैं। फिर चार्ट की दूरी ६ इंच और बढ़ा दीजिए और करतल-विश्राम (Palming) और अक्षरों की सफेदी पर दृष्टि डालने के अभ्यास को बार-बार दोहराइए। इस प्रकार चार्ट की दूरी धीरे-धीरे १० फ़ीट तक बढ़ा दीजिए।

(४) यदि नज़दीक की वस्तु स्पष्ट नहीं दिखाई देती, तो

करतल-विश्राम के बाद पढ़ने के टेस्ट-टाइप (Test Type) को निम्नलिखित ढंग से पढ़िये।

पढ़ने के टेस्ट-टाइप को इतनी दूरी पर रखिये कि वह स्पष्ट पढ़ा जा सके। पहले पंक्तियों के बीच के सफ़ेद स्थान को देखिए और फिर धीरे-धीरे पलकों को झपकाते हुए पढ़िये। यदि आँखों में तनाव मालूम हो तो उन्हें बंद करके करतल-विश्राम (Palming) कर लीजिए।

यदि आपकी दूर की दृष्टि कमज़ोर है तो टेस्ट-टाइप की दूरी बढ़ाते-बढ़ाते १२ इंच तक कर दीजिए और यदि वृद्धावस्था के कारण अथवा वैसे ही पास की दृष्टि कमज़ोर है तो दूरी को घटाकर ६ इंच कर दीजिए।

चिकित्सालय में आए हुए रोगियों के वर्णन

(१) एक ५५ वर्षीय रोगी था, उसकी दूर की दृष्टि क्षीण थी और वह बारीक अक्षरों को चश्मा लगाकर भी नहीं पढ़ सकता था। उसकी दोनो आँखों में मोतिया-बिंद आरंभिक अवस्था में था। मैंने रोगी को एक अँधेरे कमरे में बैठाया और कहा कि वह आँखें बंद करके हथेली से ढक ले। आधे घंटे बाद जब रोगी ने आँखें खोलीं तो वह बिना चश्मे के बारीक छपे अक्षर पढ़ सका और दूर दृष्टि-चार्ट के अक्षर उसको पहले से अधिक स्पष्ट दिखाई देने लगे। मैंने रोगी को बतलाया कि यह पहली बार का सुधार अस्थायी है फिर नेत्र ज्योति ख़राब न हो इसके लिए उसे इस अभ्यास को दिन में कई बार करते रहना चाहिए। १५ दिन बाद रोगी फिर मेरे पास आया और बताया कि उसकी आँखों में और भी सुधार हो गया है।

(२) एक रोगी की आँखों में निरंतर लाली रहती थी। मैंने

उसे करतल-विश्राम (Palming) अभ्यास सिखाया और कहा कि इसे करते समय सुखद बातों को सोचना बड़ा आवश्यक है। उसने मुझे अपने लड़के के विषय में, जो उसको बड़ा प्रिय था। अनेक बातें बतलाईं। मैंने उसे आधे घंटे तक यह अभ्यास कराया और इस बीच उसे बातों में लगाए रक्खा। बाद को उससे हाथ हटाकर आँखें खोलने को कहा, तब उसकी आँखें लाल न थीं। उसकी आँखों का सफ़ेद भाग साधारण आँखों की भाँति हो गया। उसने मुझे बताया कि उसे अपूर्व आराम अनुभव हुआ है। वह रोगी पढ़ते समय सदैव अपनी आँखों पर बहुत ज़ोर देता था जिसके फल-स्वरूप उनमें लाली आ गई थी। करतल-विश्राम से उसकी आँखों को आराम मिला, अतः लाली समाप्त हो गई। मैंने रोगी से यह अभ्यास जारी रखने को कहा।

अध्याय ६

दृष्टि को सुधारने के व्यायाम

त्राटक या केंद्रीय दृष्टि से देखना (Central Fixation)

केंद्रीय दृष्टि (Central Fixation) से तात्पर्य यह है कि जिस वस्तु पर दृष्टि पड़ रही है, वही वस्तु सबसे अच्छी दिखाई देती है। यह प्रदर्शित किया जा सकता है कि जब एक व्यक्ति किसी छोटे अक्षर या किसी वस्तु के किसी भाग पर दृष्टि केन्द्रित करता है तो वास्तव में उस अक्षर या उस वस्तु के उतने ही भाग को भली भाँति देख पाता है। शेष पंक्तियों को उतना अच्छी तरह नहीं।

नेत्र के चित्र-पत्र (Retina) पर एक बिंदु ही सबसे अधिक संवेदनशील होता है जिसको केन्द्रीय बिंदु कहते हैं। इसको अंग्रेज़ी में Fovea Centralis कहते हैं। यह दृष्टि शक्ति का मुख्य केंद्र हैं। इस केंद्र की परिधि से बाहर हो जाने पर कोई वस्तु अपेक्षाकृत स्पष्ट नहीं दिखाई देती। सामान्य ठीक दृष्टि को इसी से किसी वस्तु का एक भाग एक समय में दृष्टिगोचर होता है।

जब दृष्टि अच्छी होती है, तो केंद्रीय बिंदु की संवेदनशीलता भी बिलकुल ठीक रहती है। जब किन्हीं कारणों से दृष्टि ख़राब होती है, तो इस केंद्रीय बिंदु की संवेदन-शीलता भी कम हो जाती है। और परिणाम स्वरूप-नेत्र चित्र पत्र के अन्य भाग

द्वारा आँखों को केंद्रीय बिंदु के बराबर या उससे अच्छा दिखाई पड़ता है। अतः केंद्रीय दृष्टि की कमी निश्चय ही आँखों के दोषपूर्ण का होने चिह्न है।

विशेष महत्त्व की बात यह है कि प्रकृति ने नेत्र व्यवस्था को साधारणतः ऐसा रूप प्रदान किया है कि किसी देखी जाने वाली वस्तु की स्पष्ट छाया का फोकस (वस्तु की दूरी और समीपता के अनुसार) केंद्रीय दृष्टि बिंदु (Macula) के छोटे से स्थान पर पड़ता है। उस दशा में स्पष्ट, सरलतापूर्वक और बिना प्रयास देखा जाता है क्योंकि तभी तीक्ष्ण दृष्टि के ही अभ्यस्त स्नायु ठीक प्रकार से उत्तेजित होते हैं। यदि आँख में आवर्तन के दोष हैं जैसे अल्प दृष्टि (मायोपिया), दूर दृष्टि (Hypermetropia) (जिनके विषय में विस्तार से अन्यत्र लिखा गया है) तो किसी वस्तु का चित्र आँखों में गलत ढंग से प्रतिबिम्बित होता है अथवा अधिक क्षेत्र में पड़ता है। इसका परिणाम यह होता है कि केंद्रीय-दृष्टि के क्षेत्र के बाहर की अनेक स्नायु जो कि कम संवेदनशील होते हैं, उत्तेजित हो जाते हैं किंतु उनमें यथेष्ट प्रतिक्रिया नहीं हो पाती। वास्तव में वे अपनी क्षमता से अधिक उत्तेजित हो जाते हैं फलतः उन पर दबाव पड़ता है। इसका बुरा प्रभाव केवल एक ही स्थान या चित्रपत्र पर ही नहीं पड़ता बल्कि मस्तिष्क में दृष्टि संबंधी भाग पर जहाँ से हम देखते हैं, भी ज़ोर पड़ता है। जिसका परिणाम यह होता है कि नेत्र और मस्तिष्क में अशांति के लक्षण पैदा हो जाते हैं।

केंद्रीय दृष्टि के अशक्त होने का मुख्य कारण मस्तिष्क पर दबाव है। मस्तिष्क पर दबाव के कारण ही आँखें दोषयुक्त हो जाती हैं और यही दशा केंद्रीय दृष्टि की भी होती है। मस्तिष्क

पर दबाव पड़ने से आँखें बहुधा ज्योतिहीन या ज्योतिहीन सी हो जाती हैं। मानसिक भार के अनुपात में पहले तो दृष्टि का केंद्रीय भाग आंशिक या पूर्ण रूप से ज्योतिहीन हो जाता है और यदि यह भार यानी दबाव बहुत अधिक होता है तो नेत्र-चित्र-पत्र (Retina) का पूरा-पूरा या एक बड़ा भाग व्यर्थ हो जाता है। जबकि दृष्टि केन्द्र की देखने की शक्ति आंशिक या पूर्ण-रूप से दब जाती है, तब रोगी जिस बिंदु पर दृष्टि रखता है उसे भली-भाँति नहीं देख पाता है। वरन् उन वस्तुओं को अच्छी तरह देख पाता है जिन्हें वह केंद्रीय बिंदु से न देख रहा हो। कारण यह है कि दोषयुक्त दृष्टि में चित्रपत्र (Retina) सभी भागों में लगभग समान शक्ति का हो जाता है। वरन् केंद्रीय भाग के अतिरिक्त चित्रपत्र के और भाग अधिक अच्छे हो जाते हैं। इसलिये किसी प्रकार का दोषपूर्ण नेत्रवाला रोगी उस स्थल या वस्तु को भलीभाँति नहीं देख पाता जिस पर कि उसकी केंद्रित दृष्टि पड़ती है।

जब नेत्र की केंद्रीय दृष्टि बिलकुल ठीक होती है तब उसकी देखने की शक्ति केवल ठीक ही नहीं रहती वरन् पूर्ण आराम की स्थिति में भी रहती है और थकावट आये बिना वह निरंतर कार्य कर सकती है।

केन्द्र भ्रष्ट दृष्टि

यह केंद्रीय दृष्टि के विपरीत की स्थिति है। केन्द्र-भ्रष्ट दृष्टि लक्षित स्थान को स्पष्ट नहीं देख पाती। उदाहरणार्थ यदि चार्ट पर ऊपर का अक्षर "C" है और आँख इसके ऊपरी भाग पर जाती है तो वह भाग नीचे के भाग की तुलना में अधिक काला नहीं दिखाई देता। यही केन्द्र-भ्रष्ट दृष्टि है। केन्द्र भ्रष्ट दृष्टि इस बात का प्रमाण है कि मस्तिष्क पर

दबाव अधिक है। जब इसका प्रभाव न्यून रहता है तब भी ऐसी अप्राकृतिक स्थिति उत्पन्न हो जाती है कि २० फ़ुट दूरी के ३-४ इंच, अथवा नज़दीक के १ इंच या इससे भी कम क्षेत्र को देखने के कुछ सेकेंडों में ही आँखों में दर्द या बेचैनी पैदा हो जाती है। जब व्यक्ति इस प्रकार के दबाव पड़ने का अभ्यस्त हो जाता है तो आँखों की हालत असाधारण हो जाती है। वास्तव में आँखों की सभी प्रकार की तकलीफ़ों की यह जड़ है। जब हालत बहुत ख़राब हो जाती है तो रोगी इस कष्ट और बेचैनी का अनुभव नहीं कर पाता।

बहुत से व्यक्ति इस प्रकार के आँखों पर अनुचित तनाव के रोगी होते हैं किंतु उन्हें दूसरे मूल कारण का लेशमात्र भी ज्ञान नहीं होता। इसका अच्छा उदाहरण यह है बाज़ार में वस्तुएँ ख़रीदते समय कुछ घंटों में ही ऐसे व्यक्तियों में इस तनाव के लक्षण प्रकट होने लगते हैं। ख़रीददारी के समय आँख और स्नायु में असाधारण थकान अनुभव होने लगती है। ख़रीदार समझता है कि बाज़ार में चलते फिरते मनुष्य और सवारी गाड़ियाँ देखकर ऐसा होता है। किंतु बहुत कम लोग यह समझ पाते हैं कि लक्षित वस्तुओं से नहीं वरन् देखने के ढंग के कारण ऐसा होता है। हम थोड़े ही समय के अंदर दूकानों की आलमारी की सभी वस्तुओं को सरसरी तौर पर देख जाते हैं। और साधारणतः तब हमें यह स्मरण भी नहीं रह पाता कि वास्तव में हमने कौन-कौन-सी वस्तुएँ देखी। कभी-कभी किसी दिलचस्प वस्तु पर हमारी आँखें अवश्य ठहर जाती हैं तब भी हम इस वस्तु को एक ही बार के फोकस से देख लेने का प्रयास करते हैं, यह कोशिश नही करते कि सारी वस्तु को

हमारी केंद्रित दृष्टि एक स्थान से दूसरे स्थान तक शीघ्रता-पूर्वक हटती हुई उसके सर्वांग को देखे।

वास्तव में जब आँख भी शरीर के अन्य अवयवों की भाँति स्वतः सही कार्य करने की अभ्यस्त हो जाती है तो बड़ा लाभ ा है। नेत्रों के व्यायाम मानसिक स्थिति को साधारण बनाने और आँखों को सही ढंग से देखने का अभ्यस्त बनाने में अवश्य बहुत सहायक होते हैं, परंतु वे हर समय तो नहीं किये जा सकते इसलिये यह आवश्यक है कि वस्तुओं को ठीक देखने की कला का अभ्यास कर लें।

स्वस्थ आँखें लक्षित वस्तु के न्यूतम केंद्र से लगातार और इतनी तीव्र गति से हटती रहती हैं कि यह एक अचेतन क्रिया जैसी हो जाती है। इसी तीव्र गति के कारण हम वस्तुओं को स्थिर देखते हैं। अगर आँख वस्तु के एक ही स्थान पर लगातार देखती रहे तो वह थक जाती है और वस्तु भी स्पष्ट नहीं दिखाई पड़ती। यदि घूर कर देखने की आदत डाल ली जाय तो कुछ समय बाद ऐसा करते समय आँखों में पानी आने लगेगा उनमें से गर्मी निकलेगी और आँखों में दर्द व बेचैनी पैदा होगी।

अच्छी तरह समझाने के लिये इस बात पर फिर ज़ोर देते हैं कि स्वस्थ आँख (१) एक समय में किसी वस्तु के एक बिंदु को ही अधिक स्पष्ट और शेष को कम स्पष्ट देखती है। और (२) वह उस बिंदु से बराबर शीघ्र गति से हटती रहती है। इतनी शीघ्र गति से हटती है कि व्यक्ति को दृष्टि के हटने का पता भी नहीं चलता। ऐसी दशा में नेत्र शक्ति प्राकृतिक रूप से कार्य करती है और आँखों को दूर या निकट की वस्तु साफ़ दिखाई पड़ती है। इसके विपरीत होने से आँखों को कष्ट

अनुभव होता है और दृष्टि में आवर्तन के दोष आ जाते हैं। इसी दृष्टि रोग के कारण प्राकृतिक चिकित्सा और रूढ़िवादी चिकित्सा, जिसके अधीन चश्मा लगाना बताया गया है, अंतर आ जाता है। रूढ़िवादी नेत्र-चिकित्सक यह मान लेता है कि आवर्तन के दोष के कारण आँखों पर जोर पड़ता है अतः वह दृष्टि दोष दूर करने के लिए चश्मा लगाना बताता है। किंतु वास्तविकता कुछ और ही है वास्तव में आँखों पर जोर पड़ने के कारण आवर्तन दोष पैदा होता है। अनेक प्रमाण भी इस सिद्धांत को पुष्ट करते हैं, उदाहरणार्थ जब केंद्रीय दृष्टि (Central fixation) का अभ्यास किया जाता है तो साधारणतः आवर्तन दोष दूर हो जाता है।

केंद्रीय दृष्टि से देखने का अभ्यास डालना कठिन कार्य नहीं। इसका कोई भी व्यक्ति किसी समय भी और कहीं भी अभ्यास कर सकता है। इसके लिये केवल इतना ध्यान में रखना आवश्यक है कि आँख पर जोर और दबाव कभी नहीं डालना चाहिए। इस प्रकार के अभ्यास को दिनचर्य्या का अंग बना लेना आदर्श है। इस अभ्यास को करने के लिये कुछ प्रारंभिक विशेष बातें ध्यान में रखनी चाहिये। नीचे कुछ ऐसे व्यायाम दिये जाते हैं जो बड़े लाभदायक सिद्ध हुए हैं।

केन्द्रीय दृष्टि के व्यायाम संबंधी कुछ आवश्यक सुझाव

१—ऊपर की पलक नीचे रखिये और आँख झपकाने का ध्यान रखिये।

२ केंद्रीय दृष्टि व्यायाम का ढंग ग्रहण करने से पूर्व सूर्य व्यायाम और करतल विश्राम आदि द्वारा आराम प्राप्त करना अच्छा है।

३—एक वस्तु से दूसरी की ओर दृष्टि ले जाते समय सिर भी उसी दशा में घुमाते रहिए।

केंद्रीय दृष्टि के व्यायाम करते समय करतल विश्राम बीच-बीच में कर लेना चाहिए।

५—यदि आँख में किसी प्रकार का दबाव या बेचैनी मालूम हो तो समझ लीजिए कि अभ्यास ग़लत हो रहा है। अभ्यास रोक कर करतल विश्राम कीजिए या वैसे ही आराम कर लीजिए।

६—पहले दोनों आँखों से अभ्यास कीजिए और फिर एक-एक आँख से अलग-अलग। एक आँख से अभ्यास करते समय दूसरी आँख को हाथ से इस प्रकार ढक लीजिए कि आँख पर जोर न पड़े।

७—अपनी दृष्टि एक बिंदु से दूसरे बिंदु तक घुमाते रहिये। अक्षर या किसी वस्तु को घूर कर देखने का प्रयास न कीजिए।

केन्द्रीय दृष्टि के अभ्यास

१—दो गेंदें लीजिए, यदि इनका रंग गहरा हो तो अधिक अच्छा है। एक-एक हाथ में एक-एक गेंद लीजिए और हाथों को सामने की ओर पूरा फैला लीजिए। बाएँ हाथवाली गेंद के किसी भाग पर निगाह डालिए, उसके पूरे विवरण यानी आकार-प्रकार पर ध्यान दीजिए किंतु आँखों के फोकस को गेंद के भिन्न-भिन्न भाग पर घुमाते रहिए और ५ सेकेंड में कम-से-कम एक बार पलक अवश्य झपकाइए। ऐसा करते समय आपको यह अनुभव अवश्य होगा कि दूसरे हाथ में भी गेंद है किंतु उस पर दृष्टि न डालिए। यह 'याद रखिये

आप जब तक बाएँ हाथ की गेंद पर सीधे दृष्टि डालें तब तक उसका और उसके विवरण का स्पष्टतः ज्ञान प्राप्त करें। इस बीच दाहिने हाथ की गेंद दृष्टि-क्षेत्र के अंदर होने के कारण दिखाई तो अवश्य देगी किंतु वह और उसका विवरण इतना स्पष्ट नहीं दिखाई देगा। इसी प्रकार दाहिने हाथ की गेंद पर दृष्टि डालकर इसी अभ्यास को दोहराइए, तब आपको बाएँ हाथ की गेंद उतनी स्पष्ट नहीं दिखाई देगी।

यह अभ्यास करने पर जब आपको यह मालूम हो जाय कि जिस गेंद पर आपकी दृष्टि है उसी गेंद को आप अधिक स्पष्ट देखते हैं तब हाथ को पहले की भाँति सीधा रक्खे हुए गेंदों को एक दूसरे के निकट ले जाइए। यानी अब इनकी आपस की दूरी ६ इंच कर दीजिए। अब फिर तब तक अभ्यास जारी रखिए जब तक आप उसी गेंद को स्पष्ट न देखने लगें जिस पर आपकी दृष्टि पड़ रही है। ऐसा हो जाने पर गेंद इतनी नज़दीक ले आइए कि एक दूसरे को छू दें। अभ्यास तब तक कीजिए जब तक कि आप एक गेंद को जिस पर आपकी दृष्टि है दूसरी की अपेक्षा अधिक स्पष्ट न देखने लगें।

२—चार्ट को अपने सामने ऐसे स्थान पर रखिए कि इस पर अच्छा प्रकाश पड़ रहा हो। आप चार्ट से २० फ़ीट की दूरी के अंदर ऐसी जगह आराम से बैठिए जहाँ से यह आपको स्पष्ट दिखलाई पड़े किंतु यह दूरी इतनी होनी चाहिए कि आपको चार्ट की दूसरी पंक्ति के R और B अक्षर स्पष्ट दिखलाई दें। आँखों को कुछ समय तक बंद करके उन्हें पूरा विश्राम करने दीजिए। अब शीघ्रता से R अक्षर को केवल १ सेकेंड तक देखिए और फिर आँखें बंद कर लीजिए। इस

प्रकार अक्षरों को देखते समय इस बात का अनुभव कीजिए कि आप उस अक्षर को, जिस पर आपकी दृष्टि है दूसरों की अपेक्षा अधिक स्पष्ट देखते हैं। दूसरे अक्षरों को आँख से ओझल रखने का प्रयास न कीजिए। R को इसी प्रकार एक सेकेंड देखने का अभ्यास तब तक जारी रखिए जब तक आप दूसरे अक्षरों की उपेक्षा न कर सकें। फिर यही अभ्यास B को देखकर करें। लगातार देखने का प्रयास न कीजिए और केवल एक सेकेंड तक ही दृष्टि डालते रहिए जब तककि आप क्रम से R और B को स्पष्ट-तम न देखने लगें। इसके पश्चात् आप चार्ट की अन्य पंक्तियों के अक्षरों पर भी इसी प्रकार अभ्यास कीजिए, पहले दोनों आँखों से फिर अलग-अलग एक एक आँख से।

अब चार्ट के और समीप हो जाइऐ। दो फुट आगे बढ़ जाइए। चार्ट की दूसरी पंक्ति के अक्षर पर फिर दृष्टि डालिए। अँगरेजी के B अक्षर की खड़ी रेखा से ऊपर में न० १, बीच में न० २, और सबके नीचे न० ३ पर तीन पड़ी रेखा चलती हैं। ऊपर की पड़ी रेखा को देखिये और दृष्टि को उस पर एक स्थान से दूसरे स्थान तक चलाते रहिए। उसके किनारों पर की स्पष्ट लकीरों को देखिए। जब आपका ध्यान न० १ की पड़ी रेखा पर केन्द्रित है तब ध्यान दीजिए कि वह अन्य दो पड़ी रेखाओं से अधिक स्पष्ट दिखाई दे रही है। यही अभ्यास क्रमशः न० २ और न० ३ की पड़ी रेखा पर दृष्टि को डालकर कीजिए। दृष्टि को आराम से हटाते हुए यह ध्यान में लाइये कि आप तीनों में से जिस पर दृष्टि डालें वह तुरंत अन्य दोनों रेखाओं से स्पष्ट दीखती है। अब जरा सोचिए कि इस अभ्यास से पहिले आपने B अक्षर को किस भाँति देखा था

कदाचित आप मध्य की पड़ी रेखा को देखते समय नीचे और ऊपर की पड़ी रेखाओं को भी उतना ही स्पष्ट देखते और इस भाँति दृष्टि एक बड़े क्षेत्र पर पड़ती, जिसके कारण दृष्टि को एक साथ अनेक स्थानों पर केन्द्रित करना पड़ता।

अब चार्ट के इतनी समीप हो जाइए कि चार्ट के छोटे अक्षर १० फुट की दूरी पर दिखाई दें किंतु स्पष्ट नहीं दिखाई दें। आँखें बंद कर उन्हें विश्राम दीजिए। आँख इतनी खोलिए कि आप एक पंक्ति के एक अक्षर पर क्षणिक दृष्टि डाल सकें अन्य अक्षरों की उपेक्षा करते रहें।

फिर तुरंत आँखें बंद कर लीजिए। यह क्षणिक दृष्टि डालने और आँख बंद करने का अभ्यास पहिले तो दोनों आँखों से और फिर एक एक आँख से तब तक दोहराते रहिए जब तक कि एक अक्षर आँखों से स्पष्ट न दिखाई देने लगे। अक्षर-क्रम के अनुसार उन्हें देखने का व्यर्थ प्रयास न किया जाय वरन जो सबसे सरल प्रतीत हों उनसे आरम्भ कीजिए आपको जो अक्षर क्षण भर को ही स्पष्ट दिखाई पड़ते हैं अभ्यास जारी रखने पर वे आप को अधिकाधिक देर तक स्पष्ट दिखाई पड़ेंगे।

३—बड़े चार्ट को इतनी दूरी पर रखिए कि प्रथम चार पंक्तियाँ स्पष्ट दिखाई दें। सबसे ऊपर के अक्षर "C" के ऊपर के भाग को देखिए। ध्यान दीजिए कि इस अक्षर के ऊपर का भाग नीचे के भाग की अपेक्षा अधिक काला मालूम होता है। अब नीचे के भाग पर दृष्टि डालिये और फिर ध्यान दीजिए कि यह भाग उपर के भाग की अपेक्षा अधिक काला मालूम होता है। इस अभ्यास को तीन बार दोहराइए और एक सेकेण्ड से अधिक समय तक भाग एक को न देखिए। फिर आँखों को कुछ सेकेंडों के लिये बंदकर लीजिए। अब आँखें खोलिये और

60 FEET

C

30 FEET

R B

20 FEET

T F P

15 FEET

5 C G O

10 FEET

4 K B E R

5 FEET

3 V Y F P T

4 FEET

2 Q C O G D □ C

3 FEET

R Z 3 B 8 S H K F O

2 FEET

F T Y V P E C □ O B R K 5 6

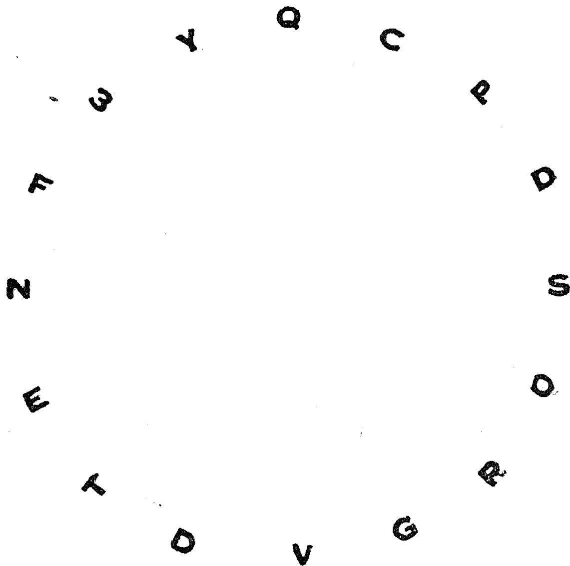
SNELLEN EYE TESTING CHART

(POCKET SIZE)

ध्यान दीजिये कि अक्षर अब पहले से अधिक काला मालूम देता है। यही अभ्यास क्रमशः अन्य पंक्तियों के अक्षरों पर कीजिए। जब इतनी दूरी से आपको स्पष्ट दिखाई देने लगे तो चार्ट की दूरी धीरे-धीरे बढ़ा कर अभ्यास कीजिये।

यदि आपकी पास की दृष्टि कमजोर है तो यही अभ्यास आप छोटे चार्ट पर (जो पृष्ठ ५६ पर दिया हुआ है) ६ से १२ इंच की दूरी पर रख कर कीजिए और फिर चार्ट को शनैः शनैः २ फुट की दूरी तक रखिये।

४—जिनकी पास की दृष्टि दोष पूर्ण है उनके लिए निम्न-लिखित अभ्यास विशेष उपयोगी है।



डायल चार्ट (Dial Chart)

केन्द्रीय दृष्टि के अभ्यास के लिये ऊपर का डायल चार्ट है। सबसे ऊपर के अक्षर "Q" पर दृष्टि रखिये यह दृष्टि-क्षेत्र के भीतर के अन्य अक्षरों की अपेक्षा अधिक काला प्रतीत होगा। आँखें बंद करके इसी अक्षर का एक सेकेण्ड तक ध्यान कीजिए। अब आँखें खोल कर देखिए और आपको यह अक्षर और भी अधिक काला मालूम पड़ेगा। जितनी शीघ्रता से हो सके डायल के अन्य अक्षरों पर भी क्रमशः इसी प्रकार अभ्यास कीजिए। दोनों आँखों से और फिर एक एक आँख से यह अभ्यास कीजिये।

५—फन्डामेन्टल चार्ट और फोटो प्रिन्ट का पढ़ना

फन्डामेन्टल चार्टः--चार्ट की लाइनों के बीच की सफेद पंक्तियों पर दृष्टि फेरिये। फिर आँखें बंद करके इन सफेद पक्तियों का ध्यान कीजिये। आप यह देखेंगें कि अब आपको सफेद पक्तियाँ और भी अधिक सफेद दीखेंगी। अब फन्डामेन्टल चार्ट को धीरे-धीरे पलकें झपकाते हुए पढ़िए। ध्यान दीजिए कि आप जिस अक्षर को पढ़ रहे हैं वह अन्य अक्षरों से अधिक काला दिखलाई देता है। प्रत्येक फंडामेन्टल को पढ़ने के वाद एक सेकेण्ड के लिए आँखें बंद कर लीजिए।

इस चार्ट को इतनी दूरी पर रखिये जितनी दूरी पर सुगमता से पढ़ सकें। यदि आप वृद्धावस्था अथवा किसी अन्य कारण वश दूर-दृष्टि वाले हैं तो शनैः शनैः दूरी कम करते जाइए और यदि इसके विपरीत आप अल्प-दृष्टि (मायोपिया) वाले हैं तो दूरी बढ़ाते जाइए।

इसी प्रकार फोटोग्राफी द्वारा सूक्ष्म किये गये अक्षरों यानी फोटो प्रिन्ट को पढ़िये।

Fundamentals

By

W. H. Bates, M. D.

1. Glasses discarded permanently.

2. Central Fixation is seeing best where you are looking.

3. Favorable conditions: Light may be bright or dim. The distance of the print from the eyes, where seen best, also varies with people.

4. Shifting: With normal sight the eyes are moving all the time.

5. Swinging: When the eyes move slowly or rapidly from side to side, stationary objects appear to move in the opposite direction.

6. Long Swing: Stand with the feet about one foot apart, turn the body to the right—at the same time lifting the heel of the left foot. Do not move the head or eyes or pay any attention to the apparent movement of stationary objects. Now place the left heel on the floor, turn the body to the left, raising the heel of the right foot. Alternate.

7. Drifting Swing: When practicing this swing, one pays no attention to the clearness of stationary objects, which appear to be moving. The eyes wander from point to point slowly, easily, or lazily, so that the stare or strain may be avoided.

8. Variable Swing: Hold the forefinger of one hand six inches from the right eye and about the same distance to the right, look straight ahead and move the head a short distance from side to side. The finger appears to move.

9. Stationary Objects Moving: By moving the head and eyes a short distance from side to side, being sure to blink, one can imagine stationary objects to be moving

10. Memory: Improving the memory of letters and other objects improves the vision for everything.

11. Imagination: We see only what we think we see, or what we imagine. We can only imagine what we remember.

12. Rest: All cases of imperfect sight are improved by closing the eyes and resting them.

13. Palming: The closed eyes may be covered with the palm of one or both hands

14. Blinking: The normal eye blinks, or closes and opens very frequently.

15. Mental Pictures: As long as one is awake one has all kinds of memories of mental pictures. If these pictures are remembered easily, perfectly, the vision is benefited.

Photo print

CHAPTER XIV

IMAGINATION AS AN AID TO VISION

WE see very largely with the mind, and only partly with the eyes. The phenomena of vision depend upon the mind's interpretation of the impression upon the retina. What we see is not that impression, but our own interpretation of it. Our impressions of size, color, form and location can be demonstrated to depend upon the interpretation by the mind of the retinal picture. The moon looks smaller at the zenith than it does at the horizon, though the optical angle is the same and the impression on the retina may be the same, because at the horizon the mind unconsciously compares the picture with the pictures of surrounding objects, while at the zenith there is nothing to compare it with. The figure of a man on a high building, or on the topmast of a vessel, looks small to the landsman; but to the sailor it appears to be of ordinary size, because he is accustomed to seeing the human figure in such positions.

Persons with normal vision use their memory, or imagination, as an aid to sight; and when the sight is imperfect it can be demonstrated, not only that the eye itself is at fault, but that the memory and imagination are impaired, so that the mind adds imperfections to the imperfect retinal image. No two persons with normal sight will get the same visual impressions from the same object; for their interpretations of the retinal picture will differ as much as their individualities differ, and

148

The Mind Out of Focus 149

when the sight is imperfect the interpretation is far more variable. It reflects, in fact, the loss of mental control which is responsible for the error of refraction. When the eye is out of focus, in short, the mind is also out of focus.

According to the accepted view most of the abnormalities of vision produced when there is an error of refraction in the eye are sufficiently accounted for by the existence of that error. Some are supposed to be due to diseases of the brain or retina. Multiple images are attributed to astigmatism, though only two can be legitimately accounted for in this way, while some patients state that they see half a dozen or more, and many persons with astigmatism do not see any. It can easily be demonstrated, however, that the inaccuracy of the focus accounts for only a small part of these results; and since they can all be corrected in a few seconds through the correction, by relaxation, of the error of refraction, it is evident that they cannot be due to any organic disease.

If we compare the picture on the glass screen of the camera when the camera is out of focus with the visual impressions of the mind when the eye is out of focus, there will be found to be a great difference between them. When the camera is out of focus it turns black into grey, and blurs the outlines of the picture; but it produces these results uniformly and constantly. On the screen of the camera an imperfect picture of a black letter would be equally imperfect in all parts, and the same adjustment of the focus would always produce the same picture. But when the eye is out of focus the imperfect picture which the patient imagines that he sees is always changing, whether the focus changes or

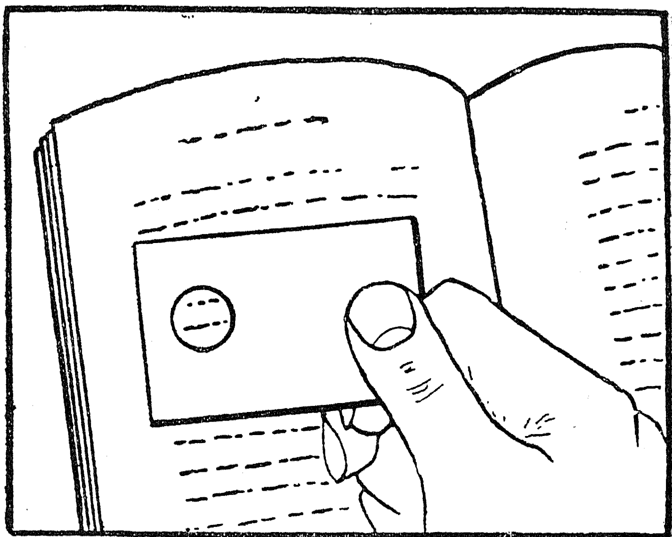
Fundamental और फोटो प्रिंट को रात में मोमबत्ती के प्रकाश में पढ़ना बड़ा गुणकारी सिद्ध हुआ है। जो व्यक्ति दूर दृष्टि वाले हैं अथवा ४० वर्ष की आयु को पहुँच रहे हैं उन्हें करतल-विश्राम अभ्यास के बाद प्रतिरात्रि इन टाइपों को पढ़ना चाहिए। कुछ ही अभ्यास करने से इन्हें चश्मे की आवश्यकता नहीं पड़ेगी। वरना अधिक तर लोगों को चश्मे का इस अवस्था में प्रयोग करना ही पड़ता है।

कुछ विशेष अभ्यासों को जान लेने के बाद इस बात को भी समझ लेना आवश्यक है कि वर्तमान सभ्यता के युग में जब कि औसत दर्जे के व्यक्ति को काफी पढ़ना या लिखना पड़ता है नजदीक का काम करने में हर समय केन्द्रीय दृष्टि का प्रयोग कैसे किया जाये। वास्तव में स्वस्थ आँख को उत्तेजना प्रदान करने वाली स्नायु, पढते समय या किसी छोटे से छोटे बिन्दु को देखते समय कभी भी वास्तविक शांति की स्थिति में नहीं रहती। आँखें तब भी अपना केन्द्र बदलती रहती हैं और किसी एक स्थान पर स्थिर नहीं रहतीं। ज्यों ही दृष्टि बदलने की गति में

रुकावट पैदा हो जाती है आंखों पर ज़ोर पड़ता है और स्पष्ट थकावट प्रतीत होने लगती है। दबाव और थकावट का इस बात से कोई सम्बन्ध नहीं कि लक्षित वस्तु कितनी छोटी है, वह एक बिन्दु है या कि सुई का छेद। चाहे वस्तु कितनी छोटी हो उसके आस पास चारों ओर दृष्टि केन्द्र घूमता रहना चाहिए। आप किसी वस्तु को केन्द्रीय दृष्टि से सही तौर पर तभी देख सकते हैं जब यह केन्द्र गतिशील हो। दृष्टि गड़ाकर देखने से आंखों पर ज़ोर पड़ेगा और थकावट आ जायगी।

इसलिए पढ़ते समय एक-एक शब्द पर दृष्टि डालने और उसको स्पष्ट देखने की आदत डालिए। झटपट सरसरी तौर पर पढ़ डालने की जो प्रचलित आदत है उसके कारण आँखों को हानि पहुँचती है।

पढ़ते समय केन्द्रीय-दृष्टि अपनाने की एक सरल क्रिया है। इसके लिए एक छोटा सा कार्ड लेकर उसके बीचों बीच लगभग १५ मिलीमीटर व्यास का एक गोल सूराख बना लीजिए। यह अपेक्षित है कि कोई व्यक्ति पढ़ते समय इस कार्ड को हाथ में रखे और जो कुछ पढ़ना है उसे खुले भाग द्वारा पढ़े। कार्ड को अक्षरों के ऊपर उतनी गति से आगे बढ़ाया जाय जितनी गति से पाठक को पढ़ने का अभ्यास है। इसके फलस्वरूप दृष्टि केन्द्र एक सीमित क्षेत्र में घूमेगा। इस कार्ड का एक या दो सप्ताह तक प्रयोग करने से बड़े अच्छे परिणाम प्राप्त हुए हैं। किन्तु यह ध्यान में रहे कि इस प्रकार पढ़ते समय पलकें बराबर झपकते रहें और कुछ पंक्तियाँ दोनों आँखों से और कुछ क्रमशः एक-एक आँख से पढ़ी जायँ। अगले चित्र में इस विधि को प्रदर्शित किया गया है।



दैनिक कार्य करते समय भी केन्द्रीय दृष्टि से देखने की आदत डालनी चाहिए। कुछ समय तक दैनिक अभ्यास करने का अपना महत्व है किन्तु प्रत्येक आदमी औसतन लगभग १४ घंटे प्रतिदिन आंखों से काम लेता है इस बीच जितने अधिक समय हम आँखों पर दबाव डाले बिना जितना भी केन्द्रीय-दृष्टि से देखने का अभ्यास डालेंगे उतना अधिक लाभ भी पहुँचेगा। सभी वस्तुओं को केन्द्रीय-दृष्टि डाल कर देखा जा सकता है। उदाहरणार्थ आपके सामने एक फूल का गुच्छा है। आपको चाहिए कि पूरे गुच्छे पर घूरने के बजाय एक फूल से दूसरे फूल पर दृष्टि घुमाइए। इसी प्रकार अन्य वस्तुएँ भी एक एक करके देखनी चाहिए।

अध्याय ७

दृष्टि को सुधारने के व्यायाम

दृष्टि का हटाना (Shifting) और झूमना (Swinging)

दृष्टि का हटाना—किसी अक्षर के ऊपरी भाग को देखिये। फिर दृष्टि को उस अक्षर की नीचे के भाग पर ले जाइये। या आप अपनी उंगली ६ इंच की दूरी पर रखिये और उसके अग्र भाग को देखिये। फिर अपनी दृष्टि २० फ़ीट पर रक्खे किसी पदार्थ पर ले जाइये। इस प्रकार एक बिंदु को देखकर दूसरे बिंदु पर दृष्टि ले जाना—इसे दृष्टि का हटाना कहते हैं।

जो दृष्टि स्वस्थ होती है वह एक बिंदु पर अधिक देर स्थिर नहीं रहती बल्कि एक स्थान से दूसरे स्थान पर बदलती रहती है। यदि नेत्र की इस प्राकृतिक चपलता को हम रोकने का प्रयत्न करें तो स्वाभाविक है कि नेत्रों पर जोर पड़ेगा। आँखें बंद किये रहने की दशा में भी यह बात उतनी ही सत्य है जितनी आँखें खुली होने की दशा में। यदि आप किसी अक्षर को नेत्र स्थिर करके देखते रहें तो कुछ ही देर में वह अक्षर धुँधला दीखने लगेगा और आप आँख में तनाव अनुभव करेंगे।

नेत्रों को आराम उसी दशा में मिलता है जब कि दृष्टि एक स्थान से दूसरे स्थान पर चलती रहे। यदि इस क्रिया को उचित रीति से करना हम जान लें तो नेत्रों पर कोई भी भार या तनाव नहीं पड़ सकता।

झूमना

जब हम दृष्टि को धीरे धीरे या वेग से एक स्थान से दूसरे स्थान को ले जाते हैं तो बीच में जितने पदार्थ हैं वे दृष्टि की गति की विपरीत दिशा में चलते दीखते हैं। जैसे, आप चार्ट के सबसे ऊपर वाले अक्षर 'C' को देख रहे हैं। अब दृष्टि को सबसे नीचे के अक्षर पर ले जाइये। आप को प्रतीत होगा कि बीच के सभी अक्षर नीचे से ऊपर की ओर चल रहे हैं। अब आप दृष्टि को नीचे से ऊपर वाले अक्षर की ओर ले जाहिए तो सारे ही अक्षर नीचे को जाते प्रतीत होंगे। इस गति को हम "झूमना" (Swinging) कहेंगे।

यह तो हम नित्य देखते हैं कि पास के पदार्थ हमारी गति के विपरीत दशा में चलते प्रतीत होते हैं। यदि हमारी ट्रेन २० मील प्रति घंटे की गति से चल रही है तो खिड़की से देखने से तार के खंभे, पेड़ आदि सब इतने ही वेग से उल्टी ओर भागते दीखेंगे। यदि ट्रेन की गति कम है तो उतने ही कम वेग से वे भी भागते दीखेंगे। नाव में यात्रा करते समय गति मंद होती है फिर भी पदार्थों की यह विपरीत गति स्पष्ट प्रतीत होती है। इसी प्रकार यदि हम किसी यान पर जाने के बदले पैदल ही एक ओर से दूसरी ओर अपने कमरे में चलें तो प्रत्येक डग के साथ कमरे में रक्खे हुए पदार्थ पीछे की ओर चलते दीखेंगे। आप किसी भी गति से चलें यह भ्रम आपको स्पष्ट प्रतीत होगा।

यह सामान्य सा अनुभव हमारे बहुत से प्रयोगों का आधार है जिन्हें हम आगे समझावेंगे। मैंने उन अभ्यासों को सरल तम भाषा में रखने का प्रयत्न किया है जिससे प्रत्येक पाठक को सुगमता से समझ में आ जाय और विना कठिनाई के वे

उनका अभ्यास कर सकें। परन्तु अति सामान्य होने से उनके महत्व को कम नहीं आंकना चाहिए। ये अभ्यास नेत्र की दृष्टि ठीक करने में बहुत ही सहायक हैं।

झूमने के अभ्यास के सुझाव

१—तालयुक्त अभ्यासों से शरीर को आराम जल्दी मिलता है। जब कुछ मानसिक उथल पुथल होती है तो शरीर से किसी प्रकार भी प्रकट कर देने से शान्ति मिलती है, वास्तव में विना ऐसी सहायता के अधिक तर लोग आराम नहीं पा सकते।

२—स्नायविक ताल का सामञ्जस्य स्थापित करने के लिये शरीर की तालयुक्त गति सबसे सुगम उपाय है। थके और परेशान स्नायु मानसिक संयम से ठीक नहीं होते परन्तु साधारण से शारीरिक ताल युक्त क्रिया से आसानी से शांत हो जाते हैं।

३—नियमबद्ध झूमने के अभ्यास आँखें बन्द करके ही किये जाते हैं। इससे दृष्टिगत आकार तो हटा दिया जाता है और चित्र पत्र के सूक्ष्म संवेदनाशील स्नायु आराम पा जाते हैं। आरम्भ में अभ्यास आँखें खोलकर किया जा सकता है।

४—झूमने के अधिकतर अभ्यास बैठकर या खड़े होकर किये जा सकते हैं। परन्तु बैठकर करने की अपेक्षा खड़े होकर अभ्यास करने में अनेक लाभ हैं क्योंकि खड़े होने में पैरों का तथा शरीर का संतुलन अच्छा रहता है और अधिक चैतन्यता रहती है। और जब सारे शरीर को गति देते हैं तब जो ताल शरीर में उत्पन्न होता है वह बैठे बैठे नहीं होता। इसलिये यह सम्मति दी जाती है कि अभ्यास बैठकर और खड़े होकर दोनों प्रकार से किया जाय—और जब सुविधा हो तो खड़े होकर अभ्यास को अधिक अच्छा समझना चाहिये।

५—कितना समय झूमने के अभ्यास में लगाना चाहिए यह प्रत्येक मनुष्य के साथ, उसकी आवश्यकतानुसार अलग अलग होगा क्योंकि सभी के पास एक सा समय खाली नहीं होता। इन अभ्यासों का ध्येय तनाव का दूर करना है इसलिये यह अभ्यास आराम के साथ बिना किसी ज़ोर या मजबूरी की भावना के साथ करना चाहिए। जिन लोगों को आराम के साथ झूमने का अभ्यास हो जाता है उन्हें शरीर, स्नायु और मस्तिष्क का आराम बड़ी ही जल्दी मिलने लगता है। किसी दिशा में देर तक लगातार अभ्यास करने से यह अच्छा है कि कुछ मिनट तक एक अभ्यास करके फिर दूसरा अभ्यास किया जाय।

६—'करतल-विश्राम' कर लेने के बाद दृष्टि को हटाने या झूमने की क्रियाओं का करना अधिक श्रेष्ठ है।

सफल झूमने के लिये संकेत

(क) पदार्थों को घूरिये नहीं तथा उन्हें देखने में प्रयास न कीजिये। आप नेत्रों को आराम से और बेफिक्री से एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाइए—इस बात का ध्यान भी न रखिये कि आप पदार्थों को देख रहे हैं।

(ख) एक आँख दोषयुक्त हो तो पहले अच्छी आँख से अभ्यास कीजिये।

(ग) हर ओर पलक झपकिये।

(घ) घड़ी के पेंडुलम की गति का ध्यान कीजिये और उसी की भाँति झूमिये।

(ङ) अपन शरीर को, शिर को और आँखों को ताल के साथ एक ओर से दूसरी ओर ले जाइये।

दृष्टि को हटाने के निम्न उपाय अनेक रोगियों में बड़े लाभदायक पाये गये हैं।

नं० १—

(क) एक अक्षर लीजिये।

(ख) उसी पंक्ति में उससे इतनी दूर के किसी अक्षर पर दृष्टि ले जाइये जिसमें कि पहला अक्षर खराब दीखने लगे।

(ग) पहले अक्षर पर दृष्टि लौटाइये और दूसरे अक्षर को भद्दा देखिये।

(घ) दोनों अक्षरों को एक के बाद एक करके कुछ सेकेंड तक देखिये और देखिये कि जिस पर आपका ध्यान नहीं रहता वह खराब दीखता है।

जब यह अभ्यास सफलता पूर्वक किया जाता है तब दोनों अक्षरों के लिये दृष्टि सुधरने लगती है और वे एक ओर से दूसरी ओर आंख की गति से उलटी ओर चलते दीखने लगते हैं।

नं० २—

(क) दृष्टि जांचने के कार्ड का कोई बड़ा अक्षर लीजिये।

(ख) उससे काफी दूर के एक छोटे अक्षर को देखिये। तब बड़ा अक्षर खराब दीखने लगेगा।

(ग) फिर बड़े अक्षर को देखिये—यह अच्छा दीखेगा।

(घ) इस अभ्यास को ६ बार कीजिये।

जब यह अभ्यास सफलतापूर्वक होता है तब दोनों अक्षर अच्छे दीखने लगते हैं। और कार्ड ऊपर नीचे चलता दीखता है।

नं० ३—

ऊपर की विधि से दृष्टि को हटाने के अभ्यास से सभी को एक पंक्ति पर एक अक्षर औरों से अच्छा दीखेगा। इसे लगातार

देखने के लिये यह आवश्यक है कि हम ऊपर से नीचे और नीचे स ऊपर दृष्टि को हटा सकें और उस भाग को जिस पर हमारा ध्यान नहीं है खराब देखते रहें।

(क) दृष्टि को सबसे बड़े अक्षर से काफी ऊपर किसी बिन्दु पर ले जाइये जिससे सारा ही अक्षर खराब दीखे।

(ख) दृष्टि को सबसे नीचे के भाग से काफ़ी नीचे ले जाइये जिससे सारा ही अक्षर ख़राब दीखे।

(ग) यह ध्यान कीजिये कि जब आप आँखों को ऊपर से नीचे की ओर ले जाते हैं ले अक्षर ऊपर को चलते दीखते हैं। और जब आप-नीचे से ऊपर को दृष्टि हटाते हैं तो अक्षर नीचे चलते प्रतीत होते हैं।

(घ) इस अभ्यास को ६ बार कीजिये।

यदि प्रयोग सफलतापूर्वक हो रहा है तो दृष्टि सुधरेगी। तब हम दृष्टि के हटाने की दूरी कम कर सकते हैं। यहाँ तक कि दृष्टि को एक ही अक्षर के ऊपर के भाग से नीचे के भाग तक हटाने में अक्षर चलता हुआ दीखे। अक्षर अब बराबर दिखाई देखा। यदि प्रयोग सफलता पूर्वक नहीं हुआ है तो नेत्रों को विश्राम दे लीजिये—करतल विश्राम कर लीजिये और फिर अभ्यास कीजिये।

झूमने की विभिन्न विधियाँ।

(क) किसी वस्तु के—मेज़, कुर्सी या चित्र इत्यादि को सामने खड़े होइये, एक डग बायें चलिये। अब वह वस्तु आपके सामने की बजाय दाहिने ओर आ जायगी। या एक डग दायें चलिये और अब वह वस्तु आपके बायें आ जायगी। इस प्रकार करने से वह वस्तु विपरीत दिशा में अपनी स्थिति बदलत दीखेगी।

(ख) पैरों को एक फीट के फ़ासले पर रख कर खड़े होइये अपना चेहरा कमरे की एक दीवार या उस पर टंगे चार्ट की ओर कीजिये।

बाँई एड़ी को ज़रा सा ज़मीन से ऊँचा उठाइये और कंधे, सिर और आँखों को दाहिनी ओर घुमाइये यहाँ तक कि आपके कंधे दाहिनी ओर की दीवार के समानान्तर हो जाँय। अब बाँई एड़ी को पृथ्वी पर टिका कर दाहिनी एड़ी को उठाइये और शरीर को बाँई ओर इसी प्रकार घुमाइये। इसी प्रकार क्रम से शरीर को घुमाते हुए दाहिनी दीवार और फिर बाँई दीवार को देखिये—यह ध्यान रहे कि सिर और आँखें कंधे की गति के साथ साथ चलें। आराम के साथ, लगातार बिना प्रयास, और चलते दीखने वाले पदार्थों की ओर बिलकुल ध्यान न देते हुए यह अभ्यास करने से शीघ्र ही अनुभव हो जायगा कि झूमना पेशियों और स्नायुओं के तनाव को कम करता है। अब झूमने को धीरे धीरे छोटा कीजिए।

स्थिर पदार्थ गति की कमी या अधिकता के साथ कम या अधिक गति से चलते प्रतीत होते हैं। ट्रेन में चलते समय ठीक सामने वाले पदार्थ ट्रेन की गति से ही चलते दीखते हैं और स्पष्ट नहीं होते। जो पदार्थ बड़ी तेज़ी से चलते दीखते हैं उन्हें स्पष्ट देखने का प्रयत्न नहीं करना चाहिए। यह बड़ी महत्व की बात है।

मैं रोगियों को सवेरे और सोते समय ५० बार यह झूमने का अभ्यास करने की राय देता हूँ।

(ग) एक फीट के फासले पर पैरों को रखते हुए एक खड़े जंगले वाली-खिड़की के या इस प्रयोग के लिये बने हुए छड़दार चौखटे (Bars Stand) के सामने खड़े होइये। और दोनों

ओर गमले या कोई छोटे पदार्थ नेत्रों से ७ फीट की दूरी पर रखिये। घड़ी के पेंडुलम की भाँति शरीर को आहिस्ता आहिस्ता एक ओर से दूसरी ओर हिलाइये। जब आप दाहिनी ओर झूमें तो अपना सिर और आँखें दाहिने ओर के पदार्थ की ओर ले जाँय और शरीर का सारा भार दाहिनी पैर पर रखें। जब आप बाँई ओर को झूमें तब सिर और नेत्रों को शरीर के साथ बायें ओर रक्खे हुए पदार्थ की ओर ले जाँय और शरीर का भार बाँयें पैर पर रक्खें। इस प्रकार अभ्यास कीजिये। आप देखेंगे कि आपके सामने की छड़ें आपकी गति की विपरीत दिशा में चलती हैं। कुछ सेकेण्ड तक आँखें खोलकर और फिर कुछ क्षणों तक आँखें बंद करके क्रम से अभ्यास कीजिये।

इसके बाद उन पदार्थों के बीच का अंतर घटाते हुए एक फ़ीट या ३ इंच तक कर दीजिये और छड़ों को विपरीत दिशा में चलता देखते रहिए।

इस झूमने में जब आपके शरीर का हिलना एक इंच के अंदर रह जाता है तब अभ्यास बड़ा लाभदायक होता है।

यह झूमना आँखों और सारे शरीर की थकान दूर करने में बड़ा उपयोगी है। इससे दृष्टि में सुधार होता है-नेत्रों का तनाव दूर होता है। आँखों से सामने तिलमिले या उड़ते हुए भुनगे से दीखने के रोग में इसकी विशेष उपयोगिता है। इस अभ्यास को करते समय नीचे लिखी बातों पर विशेष ध्यान रखना चाहिए।

१—शरीर को किसी ओर घुमाते समय दूसरे पैर की एड़ी उठनी चाहिए। किंतु जब दायें बाँय पदार्थों के बीच की दूरी एक फीट या कम रह जाय तब एड़ी उठाने की आवश्यकता नहीं है।

२—अपने कूल्हे या गरदन को झूमने के अभ्यास के समय किसी ओर झुका नहीं रखना चाहिए। नेत्र, सिर, कूल्हे कंधे सब एक ही दिशा में घूमने चाहिए। सिर को कंधों से अधिक घुमाने की प्रवृत्ति समान्यतः पाई जाती है इसे रोकना चाहिए।

३—हर ओर घूमने में दो से डेढ़ सेकेण्ड से कम समय नहीं लगना चाहिए। बहुत से लोगों में गति बढ़ाने की प्रवृत्ति होती है। इससे बचना चाहिए। धीरे-धीरे विनाश्रम के ताल के साथ झूमने का अभ्यास करना चाहिए।

दूर की दृष्टि को सुधारने के सर्वोत्तम उपायों में जो मुझे सब से उपयोगी मालूम हुआ है वह यह है:—

इस प्रयोग के लिये बनाये हुए छड़दार चौखटे (Bars-Stand) को नेत्रों से बारह इंच की दूरी पर रखिये और चार्ट को ७ फीट की दूरी पर सामने रखिये। (चार्ट की दूरी रोगी की पढ़ सकने की दृष्टि शक्ति के अनुसार कम या अधिक की जा सकती है) आराम से बैठ जाइये और अपने शरीर को धीरे धीरे हिलाइये। अब दृष्टि को चार्ट के अक्षरों के बीच की सफ़ेद पंक्तियों पर घुमाइये। इस बात का ध्यान रखिये कि अक्षरों को देखने का प्रयत्न न हो। आप देखेंगे कि छड़ें आपके शरीर के हिलने की विपरीत दिशा में चल रही हैं और सफ़ेद पंक्तियाँ तथा चार्ट उसी दिशा में चल रहे हैं जिसमें शरीर चल रहा है। क्रम-से आँखें खोलकर और बंद करके इस क्रिया को कीजिये। चार्ट की पहली सफ़ेद पंक्ति से इसे आरंभ कीजिए और क्रम से चार्ट की सब सफ़ेद पंक्तियों पर इसी प्रकार अभ्यास कीजिये। धीरे धीरे झूमने की गति कम करते जाइये (ताल क्रम में अंतर न आए) यहाँ तक कि गति जहाँ तक संभव हो सूक्ष्म हो जाय और दूसरों को झूमना मालूम ही न हो परंतु ताल युक्त झूमना

जारी रहे और जंगले फिर भी विपरीत दिशा में चलते मालूम हों और सफ़ेद पंक्ति के शरीर की गति की दिशा में ही चलने का ध्यान रहे।

ज्यों ज्यों दृष्टि सुधरती जाय चार्ट को नेत्रों से और अधिक दूर रखते जाइये।

अध्याय ८

दृष्टि सुधारने के व्यायाम

स्मृति और कल्पना का दृष्टि से संबंध

दृष्टि का मस्तिष्क से घनिष्ट संबंध है। दृष्टि ठीक होने के लिये स्मृति और कल्पना का ठीक होना आवश्यक है। यदि स्मृति निर्बल है तो कल्पना और दृष्टि भी अवश्य निर्बल होंगी, इसमें अपवाद नहीं है।

जो कुछ हम देखते हैं उसका संबंध सदा अतीत के प्रभावों से होता है जिन्हें हम स्मृति कहते हैं और वही निर्णय देकर हमें प्रभावित करता है। दूसरे शब्दों में इस बात को हम इस प्रकार कह सकते हैं कि जो कुछ हम देखते हैं वह चित्रपत्र पर पदार्थ की छाया ही नहीं है बल्कि मस्तिष्क उसका जो कुछ अभिप्राय ग्रहण करता है वह है। दृष्टि में अनेक प्रकार की अनियमितता और भ्रम (Illusion) का मूल कारण इसी में है—जैसे एक माँझी दूर के पदार्थ देखने का अभ्यस्त है तो वह स्वभावतः दूर के पदार्थों को पास के पदार्थों से अधिक सरलता से देख सकता है क्योंकि शिक्षा और अभ्यास से उसका मस्तिष्क दूर के पदार्थों का निर्णय करने का अभ्यस्त हो गया है। एक एकाउन्टैंट अंकों का अनुभव करने में तेज़ है क्योंकि उसका मस्तिष्क उसे शीघ्रतर ग्रहण करने का अभ्यस्त है। एक सिलाई करनेवाली

महिला सुई बिनाश्रम पिरो लेगी परंतु पढ़ने में उसकी दृष्टि निर्बल हो सकती है। इसलिये जिसे अच्छी दृष्टि समझते हैं वह अधिकतर मस्तिष्क के दृष्टिगत पदार्थों की निर्णय देने की शक्ति है। किन्हीं भी दो सामान्य दृष्टिवाले मनुष्यों पर एक ही वस्तु के देखने का प्रभाव एकसा नहीं पड़ेगा अर्थात् उसे वे एक सा नहीं देखेंगे क्योंकि दोनों का व्यक्तित्व अलग-अलग है और उसी के अनुसार जो चित्रपत्र पर छाया पड़ी उसका मस्तिष्क द्वारा ग्रहण भी एकसा नहीं होगा।

हम मस्तिष्क द्वारा अधिक देखते हैं नेत्रों द्वारा कम। नेत्र और मस्तिष्क में जो संबंध देखने की क्रिया के विषय में है उसको और अच्छी तरह समझना आवश्यक है। जब तक कि आँखें कुछ भी खुली हैं प्रकाश किरणें चित्रपत्र पर यंत्रवत् पड़ती ही रहती हैं और जो संवेदन शील स्नायु चित्रपत्र से मस्तिष्क को जाते हैं उन्हें सचेतन करती रहती हैं। इस कारण मस्तिष्क को सचेत रहकर इन चित्रों का अभिप्राय लगाते रहना चाहिए अथवा कुछ देखा जा रहा है इसका उसे अनुभव होते रहना चाहिए। परंतु कितनी बार हम इसके विपरीत पाते हैं। आँखें खुली हैं और उन पर जो कुछ सामने पड़ता है उसका बिम्ब भी पड़ रहा है परंतु दृष्टि का अनुभव जो चित्रपत्र पर लगे स्नायुओं को चेतना मिलने से होना चाहिए नहीं होता, उस पर ध्यान नहीं जाता।

इस अवस्था को हम अनेक नाम दे देते हैं, जैसे अन्यमनस्कता लापरवाही, शून्य दृष्टि, दिवास्वप्न आदि। कुछ भी हो, अवस्था तो वही है—आँखों पर दृष्टपदार्थों का बिम्ब पड़ रहा है परंतु हम देख नहीं रहे हैं क्योंकि मस्तिष्क किसी दूसरी ओर लगा है और उसे अवकाश नहीं

कि जो हम देख रहे हैं उस पर ध्यान दे। दूसरे शब्दों में ठीक तरह से देखने के लिये मस्तिष्क और आँखों में पूर्ण सामंजस्य (Co-ordination) होना चाहिए। मस्तिष्क के विना आँखें पदार्थ का चित्र तो ले लेंगी परंतु उसका अभिप्राय नहीं बता सकतीं। आँख के विना मस्तिष्क यह तो बता सकता है कि पहले आपने क्या कुछ देखा है परंतु इस समय आप क्या देख रहे हैं यह नहीं बता सकता। आपके वर्तमान देखने की क्रिया के लिये दोनों ही आवश्यक हैं। इसलिये जो कुछ आप देखते हैं उसके प्रति पूर्ण जागरूक रहने का अभ्यास रखना अच्छा है। दृष्टि स्पष्ट होने के लिये मस्तिष्क भी आराम में रहना आवश्यक है।

नेत्र के कार्य विषयक दोषों में नेत्र और मस्तिष्क के संबंध का ध्यान रखना बड़ा आवश्यक है। इस नेत्र और मस्तिष्क के संबंध को बनाये रखने के लिये रोगी को सलाह दी जाती है कि वह एक काले बिंदु की स्मृति बराबर रक्खे जिससे वह तनाव को ठीक पहचान ले और जिन कारणों से तनाव पड़ता है उनसे बच सके। कुछ दशाओं में रोगियों को केवल इसी उपाय से थोड़े ही समय में पूरा आराम हो गया है। इस अभ्यास में एक सुविधा यह भी है कि जाँच करने के चार्ट की आवश्यकता नहीं होती। दिन के या रात के किसी भी समय रोगी चाहे कहीं भी और कुछ भी कर रहा हो काले बिंदु को पूरी तरह स्मरण रखने की स्थिति में अपने आपको ला सकता है।

स्मृति विश्राम नहीं देती है। बल्कि विश्राम पहले आता है तब स्मृति। किसी भी प्रयास से मस्तिष्क काले बिंदु का स्मरण नहीं कर सकता। जब तनाव दूर होता है या विश्राम की स्थिति

प्राप्त होती है तब स्मृति आती है और तब तक ठहरती है जब तक तनाव के कारण दूर होते हैं। यह सब किस प्रकार होता है इसे पूरी तरह समझाया नहीं जा सकता—ठीक उसी प्रकार जैसे कि और बहुत सी मनोवैज्ञानिक बातों या दृश्यों का कारण स्पष्ट समझाने में नहीं आता। जो कुछ हम निश्चय पूर्वक कह सकते हैं वह यह है कि कुछ अनुकूल दशायें हैं जिनमें काले-बिंदु का ध्यान सम्भव हो सकता है। विश्राम की मात्रा बढ़ाने के लिए इन अनुकूल दशाओं को निरन्तर प्राप्त करते रहने से विश्राम की अवधि बढ़ जाती है और प्रतिकूल दशाओं में भी हम इस विश्राम को प्राप्त कर सकते हैं।

कालेबिंदु की स्मृति से किसी प्रकार की थकावट दर्द या बेचैनी नहीं होती बल्कि यह स्मृति बड़ी आसानी से प्राप्त की जा सकती है। कोई भी प्रयास, ज़ोर या तनाव इसमें बाधा पहुँचायेगा। जब दृष्टि स्वस्थ है तब स्मृति भी पूर्ण होती है क्योंकि हम वही स्मरण रख सकते हैं जो हम देखते हैं जब स्मृति पूर्ण होती है तब कल्पना भी पूर्ण होती है क्योंकि जो हमें याद है उसी की हम कल्पना कर सकते हैं। और जब कल्पना पूर्ण है तब दृष्टि भी पूर्ण होती है क्योंकि जिसकी कल्पना हम पूर्ण रूप से कर सकते हैं उसी को ठीक से देख भी सकते हैं।

स्मृति और कल्पना के अभ्यास

१—काले बिंदु की स्मृति एक छोटे काले बिंदु (.) को जितनी दूर से स्पष्ट दिखाई दे—देखिये। अब आँखें बंद कर के उसे ध्यान में लाइये। इसका बारम्बार अभ्यास कीजिये जब तक कि उस बिंदु की स्मृति उतनी ही पूर्ण न हो जाय जितना कि आप खुली आँख से उसे देखते हैं।

जब यह अभ्यास सिद्ध हो जाता है तो यह बिंदु कल्पना में अनेक दिशाओं में घूमता प्रतीत होता है। उस को स्थिर करने के किसी भी प्रयत्न से स्मृति क्षीण होगी।

अब आँखें खोलकर सादी दीवार पर देखिये—साथ ही बिना किसी प्रयत्न के उस बिंदु की स्मृति बनाये रखिये—परंतु जान-बूझकर किसी वस्तु को देखने का यत्न न कीजिये। यदि बिंदु की स्मृति कम होने लगे तो बिंदु को फिर देख लीजिये और आँख बंद करके उसका स्मरण कीजिये इस प्रकार बार बार दोहराने से बिंदु स्मृति में आसानी से आ जायगा और जब आप दीवार पर दृष्टिपात कर रहे हैं तब आँख खुली रहने पर भी उसकी स्मृति बनी रहेगी।

जब खुली आँख से काले बिंदु की स्मृति पूरी तरह से बनी रहे तब दृष्टि जाँचने के कार्ड पर निम्नलिखित अभ्यास कीजिये—

(क) बिंदु को ध्यान में लाते हुए कार्ड की एक ओर एक फिट या अधिक दूरी पर देखिये। फिर इसके ज़रा पास देखिये और अंत में पंक्तियों के बीच में। इस प्रकार आप टेस्ट कार्ड के अक्षरों को अपनी दृष्टि की परिधि के भीतर देख पावेंगे। और साथ ही बिंदु की स्मृति भी बनी रहेगी। यह हो जाने पर आप सीधा अक्षर को देख सकते हैं और साथ ही बिंदु की स्मृति भी बनाये रख सकते हैं।

(ख) बिंदु का स्मरण कीजिये। अक्षर के नीचे के भाग को ही देखिये। अब यह देखिये या कल्पना कीजिये कि वह बिंदु उस अक्षर का ही भाग है। ऐसा करते समय यह ध्यान रखिये कि अक्षर के जिस भाग को आप देख रहे हैं उसके अतिरिक्त

और सारा अक्षर कम काला और कम स्पष्ट दीखता है। जब आप ऐसा कर लेंगे तब आप को विंदु की धारणा उससे अच्छी होगी जो आपको सारे अक्षर को एक साथ देखने से होती। यदि सारा अक्षर एक सा दीखता है तो बिंदु की धारणा जाती रहती है।

२—'O' की कल्पना—बड़े चार्ट को अच्छे प्रकाश में रखिये परंतु उस पर कोई चमक या धूप न पड़े। चार्ट को इतनी दूरी पर रखिये कि आप बड़े अक्षरों की कई पंक्तियाँ स्पष्ट देख सकें।

बड़ा अक्षर 'O' इस अभ्यास के लिये सबसे अच्छा रहेगा। आँखें बंद कर लीजिये और सफ़ेद तल पर काले अक्षर 'O' का ध्यान कीजिए। अब आप देखेंगे कि यदि आप अक्षर के बीच की पूरी सफ़ेदी को एक साथ ही ध्यान में रखते हैं और इस प्रकार पूरा ही अक्षर एक साथ और स्पष्ट देखना चाहते हैं तो सारा अक्षर एक साथ स्पष्ट नहीं दीखता। कुछ भाग कम और कुछ अधिक भूरे से दीखते हैं परंतु अच्छे और ठीक काले नहीं। परंतु यदि मानसिक केंद्र अक्षर के चारों ओर घूमता रहे तो यह काला दीखेगा और इसके किनारे भी स्पष्ट दीखेंगे। अक्षर के भीतर का सफ़ेद स्थान, ज्यों ज्यों इसके चारों ओर ध्यान केंद्र फिराते रहेंगे, आपको बाहर की सफ़ेदी से अधिक सफ़ेद दिखाई देगा। यह एक स्वाभाविक भ्रम-दर्शन है और इसे बढ़ाने का अभ्यास करना चाहिए।

बीच बीच में एक या दो सेकेंड के लिये आँखें खोलकर चार्ट पर अक्षर को देख लेना चाहिए जिससे कि उसका ध्यान और स्पष्ट हो जाय। दूसरे शब्दों में इसे इस प्रकार कह

सकते हैं कि जब आप आँख बंद करें तब अक्षर का कालापन वैसा ही स्पष्ट दिखलाई दे जैसा कि आपने आँख खोलकर देखा था। अब आप यह विचार कर सकते हैं कि आपकी कल्पना या अक्षर का मानसिक चित्र पूरी तरह स्पष्ट और काला है। अब भी आँखें बंद रखिये और अक्षर का मानसिक चित्र ध्यान में रखते हुए यह कल्पना कीजिये कि आपके दाहिने हाथ में एक तूलिका है और बाएँ में गहरी काली छापेवाली स्याही। इस कल्पना की तूलिका को कल्पना की ही स्याही में डुबोइये और अपने कल्पना के अक्षर 'O' पर उसे फेरने के लिये तैयार रखिये।

अब यह ध्यान कीजिये कि जहाँ कहीं आप अपने कल्पना के अक्षर 'O' पर तूलिका चलते हैं अक्षर वहीं और भी काला होता जाता है। जब आप कल्पना में पूरे अक्षर पर तूलिका फेर चुकेंगे तो अक्षर और भी काला आपके ध्यान में हो जायगा। तब आप यह अनुभव करेंगे कि आपका प्रथम कल्पना का अक्षर वास्तव में उतना काला नहीं रहा होगा। इस अक्षर का मानसिक चित्र जितना ही काला और स्पष्ट होगा उसके भीतर का खाली स्थान उतना ही ज्यादा सफ़ेद दीखेगा। जो सबसे अधिक सफ़ेद पदार्थ आपकी जानकारी में हो उससे इस सफ़ेद रिक्त स्थान को ध्यान में ही तूलिका द्वारा रंगने का ध्यान करके उसे और भी सफ़ेद ध्यान में लाने का यत्न कीजिए।

अक्षर 'O' पर अभ्यास अच्छी तरह जाने के बाद चार्ट के और अक्षरों पर इसी प्रकार अभ्यास कीजिए।

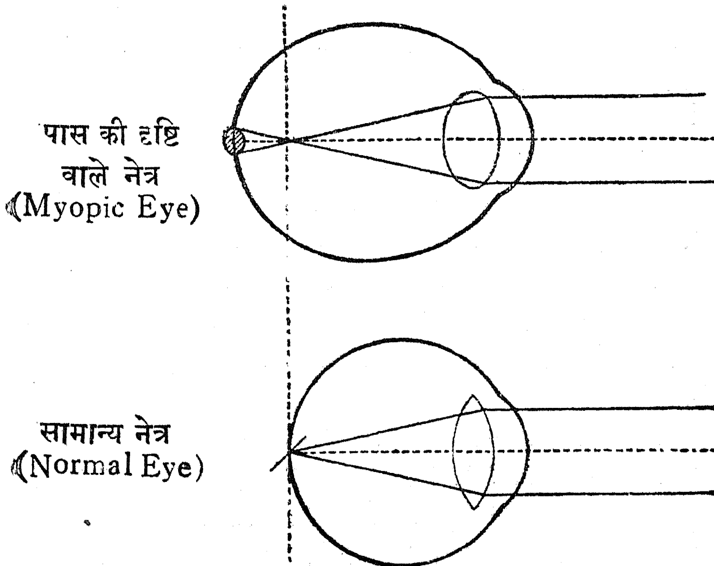
३—अक्षर की कल्पना—दृष्टि बढ़ाने का एक सबसे उत्तम उपाय यह है कि कार्ड का एक अक्षर खुली आँखों से देखिये

और फिर आँखें बंद करके करके दस सेकेंड तक उसका ध्यान कीजिए। फिर आँखें खोलकर अक्षर को देखिये और अपनी कल्पना की क्षण भर जाँच कर लीजिए। क्रम से आँखें खोल-कर और फिर बंद करके अक्षर को देखिये इस प्रकार आपको अक्षर का ध्यान बढ़ जायगा, अक्षर स्थायी रूप से स्पष्ट होता जायगा और आपकी दृष्टि भी उसी प्रकार सुधरती जायगी।

अध्याय ९

पास की दृष्टि या मायोपिया, (MYOPIA) उसके कारण और चिकित्सा

मायोपिया या पास की दृष्टि इस प्रकार का आवर्त्तन दोष (Refractive Error) है जिसमें चित्रपत्र नेत्र के मुख्य



(सामान्य दृष्टि वाले नेत्र और पास की दृष्टि वाले नेत्र में किस प्रकार प्रकाश किरणें चित्रपत्र पर पड़ती हैं।)

दृष्टि केन्द्र के पीछे स्थित हो जाता है। इस दशा में समानान्तर किरणें नेत्र के तरल पदार्थ (Vitreous Body) में मिलकर अपसृत (Divergent) हो जाती हैं और चित्रपत्र पर एक धुँधला-सा वृत्त बनाती हैं।

मायोपिया में दूर की दृष्टि खराब होती है जब कि पास की दृष्टि बहुत अच्छी हो सकती है। जिन बच्चों को यह रोग होता है। उन्हें सदा संकट की संभावना रहती है। वे दूर देख सकने की असमर्थता के कारण घर से बाहर के आनंद लेने से वंचित रह जाते हैं। और उन्हें वही काम करने पड़ते हैं जो उनकी दृष्टि की सीमा के भीतर ही हो सकें। बिलकुल पास से देखने में वे स्पष्ट देख सकते हैं लेकिन इसमें आँखों पर बड़ा ही तनाव पड़ता है और परिणाम यह होता है कि नेत्र में अनेक प्रकार के विकार एकत्रित हो जाते हैं। उन्हें पास से देखने में झुकना पड़ता है और इससे नेत्र की नाड़ियाँ फैल जाती हैं। यदि दूर के पदार्थों को देखने में यह ज़ोर बढ़ता रहा तो नेत्र गोलक अधिक फैल जाते हैं और लंबे हो जाते हैं और पोषक तत्त्व ग्रहण करने में कमी आ जाती है। एक साधारण दोष जो मायोपिया में मुख्य करके बच्चों में हो जाता है वह एक प्रकार का भेंगापन है जिसमें पुतली बाहर की ओर घूमती है।

इसके मानसिक या मनोवैज्ञानिक पहलू पर भी ध्यान देना होगा। पास की दृष्टि वाले रोगी की दृष्टि ही सीमित हो केवल इतनाही नहीं होता—बहुधा उसी के अनुपात में विचारधारा भी सीमित हो जाती है और अपने आप में ही केन्द्रित रहने की अभिरुचि बढ़ने लगती है। वास्तव में अब यह स्वीकार किया जाता है कि पास की दृष्टि केवल आवर्तन-दोष ही नहीं है

बल्कि एक रोग है जिसके बारे में विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है और अगर इसके बारे में लापरवाही रक्खी जाय तो इससे बहुत गम्भीर रोग—जैसे चित्रपत्र का अलग हो जाना, भुनगे से उड़ते दीखना, कृष्ण मंडल का पतला पड़ जाना आदि हो सकते हैं।

पास की दृष्टि कई प्रकार की होती है—

साधारण मायोपिया-(Simple myopia)—इस रोग की यह प्रारम्भिक दशा है और अगर अविलम्ब चिकित्सा की जाय तो यह शीघ्र ही बिना चश्मे के ठीक हो जाता है।

संवर्धन शील मायोपिया (Progressive Myopia) यह शीघ्रता से बढ़ता जाता है और इसके साथ दर्द, थकावट और दृष्टि-क्षीणता भी संभव है। ऐसे भी उदाहरण हैं जिनमें ऐसे रोगियों को प्रत्येक ६ महीने बाद और ऊँचे नम्बर का चश्मा लेना पड़ा है।

गहन मायोपिया—(Complicated Myopia) जब मायोपिया के साथ साथ और भी नेत्र रोग, गैसे—मोतिया-बिंदु, चित्रपत्र के दोष कृष्णमंडल के दोष या चित्रपत्र का हट जाना आदि रोग भी हों तव उसे गहन-मायोपिया कहते हैं।

मायोपिया का कारण साधारणतया क्या माना जाता है ?

पास के काम करने में दृष्टि का अत्यधिक प्रयोग मायोपिया का कारण माना जाता है। मायोपिया किस आयु में हो इसका कोई नियम नहीं है। यह ५-६ वर्ष की आयु में भी हो सकता है तथा बड़ी आयु में भी। साधारणतः बारह वर्ष की आयु में यह आरम्भ होता है। मायोपिया के कारण और इसकी रोक-थाम-स्कूल के बच्चों में-विशेष ध्यान का विषय रहा है—परंतु समस्या अभी तक सुलझी नहीं है। जो कुछ इसके विषय में

निश्चित रूप से पाया गया है वह यह है कि बच्चे जब स्कूल जाना प्रारम्भ करते हैं तब उनके नेत्रों में कोई दोष नहीं होता परंतु ज्यों ज्यों पढ़ाई बढ़ती जाती है मायोपिया रोगियों की संख्या तथा रोग की दशा में वृद्धि होती जाती है। इसका कारण पास के काम के लिये नेत्रों का अधिक प्रयोग ही लगभग सभी नेत्र चिकित्सकों ने माना है और इसलिये जिन बातों को इसका कारण अनुमान किया है, उनको दूर करने के प्रयत्न किये गये, अर्थात् पढ़ने, लिखने या इसी प्रकार के और काम कम करने की सलाह दी गई है। पुस्तकों में किस प्रकार के टाइप का प्रयोग किया जाय इसके लिये निश्चित नियम बनाये गये, प्रकाश का क्या प्रबंध होना चाहिए डेस्क किस प्रकार के होने चाहिए इत्यादि के नियम बनाये गये—परंतु यह सब करने के पश्चात् भी मायोपिया बढ़ता ही जा रहा है।

वास्तविक कारण

वास्तविक कारण यह है कि दूरस्थ पदार्थों को देखने में जो आँखों पर जोर पड़ता है उससे मायोपिया होता है। आप २० फीट की दूरी से दृष्टि जाँच करने के चार्ट को देखें और जहाँ तक पढ़ सकें पढ़ें। अब उन अक्षरों को और अच्छी तरह देखने के लिये प्रयास करें तो आप पायेंगे कि अक्षर और अच्छे दीखने की बजाय और मंद होते जाते हैं।

सहायक कारण—कुछ बच्चों की आँखों पर ज़ोर देने का स्वभाव अपने उन शिक्षकों, माता पिताओं, मित्रों तथा औरों के अनुकरण से होता है जिनकी दृष्टि निर्बल है।

मुख्यतः नेत्रों पर तनाव पड़ने से मस्तिष्क पर तनाव पड़ता है। और जब मस्तिष्क पर तनाव पड़ता है तो मस्तिष्क का प्रशासन शिथिल हो जाता है। प्रारम्भ की दशा में मायोपिया का वास्तविक कारण मस्तिष्क पर तनाव है। बच्चों को वे चीजें बताई जाती हैं जिनमें उन्हें रुचि नहीं है - और वे उन्हें कठिनता से से सीखते हैं। मजबूरी के कारण तथा अच्छे नंबर या इनाम के लोभ में वे मस्तिष्क परखूब जोर डालते हैं। ज्ञानके लिये ज्ञानोपार्जन तो किसी किसी दशा में ही होता है। कुछ बच्चे तो इस अस्वाभाविक तनाव को सहन कर लेते हैं जब कि दूसरे नहीं सहन कर पाते और यही कारण है कि स्कूल मायोपिया वा अन्य आवर्त्तन (Refractive) दोषों के केन्द्र हो रहे हैं।

निम्नलिखित अवस्थाओं का भी दृष्टि पर प्रभाव पड़ता है

१—दण्ड - कायिक या मानसिक।

२—जिन लोगों के सम्पर्क में बच्चा आता है उन लोगों का उसके साथ व्यवहार।

३—बच्चे की अधीर-प्रकृति।

४—रुचि-हीन विषय।

चिकित्सा—रोग पर ध्यान जाते ही प्रारंभिक अवस्था में उसकी रोक थाम की जा सकती है। यदि उपाय में देर की जाती है तो चिकित्सा भी उतनी ही दीर्घकाल तक करनी पड़ती है।

पास की या दूर की वस्तुयें देखने का काम न करना मात्र इसका उपाय नहीं है। वास्तव में पास के और दूर के पदार्थों को देखने में जो मस्तिष्क पर तनाव पड़ता है उससे छुटकारा

पाना मुख्य उपाय है। हजारों रोगियों में यह प्रदर्शित किया जा चुका है कि यह मस्तिष्क का तनाव दूर किया जा सकता है।

सौभाग्यवश सभी लोग कुछ न कुछ दशाओं में इच्छानुसार विश्रान्ति प्राप्त कर सकते हैं। सभी सामान्य आवर्तन दोषों में दीवार पर बिना प्रयत्न देखने के द्वारा यह तनाव क्षणिक रूप से दूर किया जा सकता है। स्थायी रूप से तनाव दूर करने में बहुत धैर्य और समय की आवश्यकता होती है। प्रत्येक मनुष्य के साथ एक ही प्रयोग सफल नहीं होता। लोगों को देखने की क्रिया में अनेक प्रकार के तनाव पड़ते और इसी से उन्हें दूर करने के उपाय भी अनेक ही होने चाहिए। परंतु उपाय कुछ भी हो परिणाम एक है—तनाव से छुटकारा पाना। बार-बार दोहराने से, अनेक प्रयोगों से और अन्य सभी सम्भव उपायों द्वारा इस बात पर हमें ज़ोर देना चाहिए कि तनाव दूर करने के उपायों द्वारा हम पूर्ण दृष्टि प्राप्त कर सकते हैं।

बहुत से लोग यह प्रश्न करते हैं कि जब विश्राम या तनाव दूर करने से नेत्र दोष ठीक होते हैं तब नींद से क्यों नहीं होते। वास्तविकता यह है कि सोते में कदाचित ही आँखें तनाव से रहित रहती हैं और यदि जागने की दशा में हमारे नेत्र तनाव में रहे हैं। तो सोते में भी कम या अधिक तनाव का क्रम बना ही रहता है, ठीक उसी प्रकार जिस प्रकार कि शरीर के और किसी भाग के तनाव का।

यह विचार कि जब हम नेत्रों का प्रयोग नहीं कर होते रहे हैं उस दशा में नेत्रों को विश्राम मिलता है—भ्रमात्मक है। नेत्र देखने के लिये बने हैं और यदि खुली अवस्था में वे देखते

नहीं हैं तो इसका कारण यह है कि वे ऐसे तनाव में हैं या आवर्तन दोष इतना अधिक है कि वे देख नहीं सकते। पास देखना यद्यपि एक पैशिक क्रिया है परन्तु उसमें उससे अधिक तनाव नहीं पड़ता, जितना कि दूर के पदार्थ देखने में— यद्यपि दूर के देखने में पेशियों को कार्य नहीं करना पड़ता है। कुछ लोग विना थकान के घंटों दौड़ सकते हैं। बहुत-सी चिड़ियाँ सोते समय एक ही पैर पर खड़ी रहती हैं और उनके पंजे दृढ़ता से हिलती डाल को पकड़े रहते हैं और फिर भी स्पष्ट दीखनेवाले श्रम से उन्हें कोई थकान नहीं होती।

वास्तविकता यह है कि जब मस्तिष्क विश्राम अवस्था में हो तो कोई काम नेत्रों को थका नहीं सकता और जब कि मस्तिष्क ही तनाव की अवस्था में हो तो नेत्रों को कोई विश्राम नहीं मिल सकता। किसी भी बात से जिससे मस्तिष्क को विश्रांति मिलती है नेत्रों को लाभ पहुँचेगा।

प्रत्येक व्यक्ति को कितने समय में स्थायी लाभ होगा यह अलग-अलग व्यक्तियों के साथ अलग-अलग होता है। कुछ लोगों को थोड़े से दिनों में ही लाभ हो सकता है जब कि दूसरों को कई सप्ताह या महीने लग सकते हैं। बहुत से रोगियों को रोग के पुनराक्रमण से बचने के लिये कुछ मिनट तक नित्य अभ्यास करते रहना आवश्यक है। किसी भी नित्य परिचित पदार्थ को देखने में देखने का तनाव दूर होता है। इसलिये दृष्टि जाँचने के कार्ड को कुछ समय तक नित्य पढ़ते रहना दृष्टि को विश्राम देने के लिये पर्याप्त है।

वह समय अब दूर नहीं है जब कि जानकार मनुष्य अपने बच्चों के मायोपिया की चिकित्सा कराये बिना नहीं रहेंगे चश्मा इनका कोई इलाज नहीं है—और न किसी ने यह

दावा किया है कि चश्मा मायोपिया दूर करता है। चश्मा तो जब तक कोई उपचार नहीं होता तब तक काम चलाने भर के लिये है।

निम्न बातों को याद रखिये और जो अभ्यास पहिले बता आये हैं उन्हें करते रहिए।

१—बार बार पलकें झपकने का अभ्यास डालिए और ऊपर की पलकों को नीचे रखिए।

२—केन्द्रीय दृष्टि को ध्यान में रखते हुए काम करने का अभ्यास डालिए

२—दृष्टि को बार बार हटाते रहिए।

४—जैसा कि जाँच के कार्ड के अभ्यास में बताया गया है उसको सदा पढ़ा कीजिये।

५—मायोपिया में बड़ी कठिनाई यह होती है कि केन्द्र-दृष्टि खराब हो जाती है जिससे कि घूरना अधिक पड़ता है। इन दोषों पर अधिकार पाने के लिये केन्द्रित दृष्टि तथा दृष्टि को हटाते रखने का अनवरत ध्यान रखना होगा जिससे दृष्टि केन्द्रित हो और स्वाभाविक हटती रहे।

६—मायेपिया वाले बच्चों को पढ़ने का काम बहुत कम देना चाहिए—स्कूल के काम के लिये जितना नितान्त आवश्यक हो उतना ही।

७—जब भी समय मिले प्रतिदिन आधा घंटा चार्ट को बिना प्रयास झूमते हुए पढ़ना चाहिए।

८—अवकाश के समय कई बार दिन में करतल-विश्राम कर लिया कीजिये।

९—मायोपिया वाले रोगियों को कल्पना के अभ्यास बहुत लाभदायक होते हैं।

१०—जब दृष्टि काफी सुधर जाय तो पास के लक्ष्य का निम्न अभ्यास करना चाहिए। इससे कुछ समय बाद पढ़ना बहुत सरल और श्रमहीन हो जायगा।

पुस्तक को उल्टा करके पढ़ना एक बड़ा लाभदायक अभ्यास है। मायोपिया की बढ़ी हुई दशाओं में कई महीने तक यह अभ्यासकरना चाहिए। आँख से इतनी दूर जितने पर ठीक पढ़ा जा सके पुस्तक को उल्टा करके लीजिये। नीचे के दाहिने ओर के कोने से दाहिनी ओर से बाईं ओर को पढ़ना शुरू कीजिये एक एक शब्द को एक साथ पढ़िये और जो लंबे शब्द हों उनके टुकड़े करके पढ़ लीजिये। प्रत्येक शब्द को ठीक ठीक पढ़िये अटकल से शब्द को पढ़ने का प्रयत्न न कीजिये इस प्रकार प्रत्येक शब्द अलग अलग पढ़ा जाता है और नेत्रों का परिचालन होता रहता है। इस अभ्यास को सप्ताहों या महीनों तक जारी रखना चाहिए जब तक कि आप इतनी सुगमता से पढ़ सकें कि इस प्रकार एक छोटी मोटी कहानी पढ़ने में विशेष श्रम न हो। अब आप यह समझ सकते हैं कि आपकी आँख ठीक तरह काम कर रही है।

रोगियों के विवरण

१—१० मई सन् १९४६ को एक १४ वर्ष का स्कूल का छात्र मेरे पास आया। वह—२ नं० का चश्मा लगाता था। उसने बताया कि जब वह स्कूल में पढ़ने बैठा था तब उसकी आँखें बिलकुल ठीक थीं। किंतु दो वर्ष हुए उसे ऐसा मालूम हुआ कि श्यामपट्ट पर अक्षर उसे ठीक नहीं दिखाई देते हैं। उसके पिता उसे एक नेत्र विशेषज्ञ के पास ले गये थे जिसने उसे—१ नं० का चश्मा दिया। एक साल हुए उसे यह अनुभव हुआ

कि उसे उस चश्मे से भी ठीक नहीं दीखता। डाक्टर से फिर उसकी नेत्र परीक्षा कराई गई और उसे—२ नं० का चश्मा दे दिया गया। उसने मुझे बताया कि वह चश्मे से बहुत उकता गया है और यदि संभव हो तो वह चश्मा छोड़ देना चाहता है।

मैंने उस बच्चे की परीक्षा की और देखा कि उसे मायोपिया के अतिरिक्त और कोई रोग न था। तीन दिन तक उसे निम्न चिकित्सा कराई।

१—आँख बंद करके सूर्य चिकित्सा १० मिनट के लिये।

२—ठंढे पानी से आँखों पर छपके लगाना।

३—करतल-विश्राम ७ मिनट के लिये।

४—जंगले के सामने दोनो आँखों से और फिर एक-एक आँख से अलग-अलग १० मिनट तक झूमने का अभ्यास।

इसके अतिरिक्त मैंने रोगी को बतलाया कि पलक किस प्रकार झपकने चाहिए और पलकों को ठीक स्थिति में कैसे रखना चाहिए। उसने यह दृढ़ निश्चय कर लिया कि वह इन दोनों मूल सूत्रों पर सदा ध्यान रक्खेगा। मैंने उसे सलाह दी कि एक मिनट से लेकर एक घंटा तक जैसा अवकाश मिले वह करतल विश्राम दिन में कई बार अवश्य करे।

तीसरे दिन मैंने देखा कि रोगी की कल्पना अच्छी थी इस लिये पूर्वोक्त अभ्यास के अतिरिक्त निम्न अभ्यास और बताया—

मैंने उसे एक पूरे आकार का दृष्टि जाँचने का चार्ट दिया और एक उसकी छोटी प्रतिलिपि। बड़े चार्ट को १० फ़ीट की दूरी पर रक्खा गया जहाँ से प्रथम तीन पंक्ति ही उसे ठीक दीखती थीं। छोटा चार्ट जितनी दूरी पर रखकर वह सहज पढ़ सके

उतनी दूर रक्खा गया। पहले रोगी ने छोटे चार्ट की चौथी पंक्ति के अक्षर पर दृष्टि डाली और दृष्टि को उसके चारों ओर घुमाया और देखा कि वह खूब स्पष्ट और काला था। उसने देखा कि उस अक्षर के किनारे कोण, और मोड़ कितने स्पष्ट थे और फिर यह देखा कि अक्षर में घिरी हुई खाली जगह कितनी स्पष्ट और सफ़ेद थी। फिर उसने आँखें बंद करके जैसा उसने सफ़ेद तल पर बहुत काले अक्षर को देखा था वैसा ही उसका मानसिक चित्र खींचा। इस मानसिक चित्र को ध्यान में रक्खे हुए उसने यह कल्पना की कि दृष्टि के केंद्र को उस मानसिक अक्षर के चारों ओर घुमा रहा है। जब उसका मानसिक चित्र स्पष्ट हो गया तो उससे कहा गया कि वह आँखें खोले और पलकों को झपकाते हुए बड़े चार्ट पर उसी अक्षर को देखे। मैंने देखा कि बच्चा बड़े चार्ट पर का अक्षर देखने लग गया। यही क्रिया अन्य अक्षरों के साथ दोहराई गई। कुछ समय बाद दूर के चार्ट पर बच्चा पूरी पंक्ति स्पष्ट पढ़ने लग गया।

चिकित्सालय में दस दिन की चिकित्सा के बाद रोगी की दृष्टि दोनों आँखों से और प्रत्येक से अलग-अलग भी १०/२० हो गई। मैंने उससे कहा कि वह नियमित रूप से चिकित्सा-जारी रक्खे जिससे फिर दृष्टि न गिरे और सुधार स्थिर रहे। रोगी ने ऐसा किया और तीन महीने बाद सूचना दी कि उसकी दृष्टि सामान्य हो गई है।

२—होशियारपुर के गवर्नमेंट कालेज के लेकचरर श्री· अम्बालाल शास्त्री १५ मई सन् १९४४ को चिकित्सालय में आये। उन्हें विद्यार्थी जीवन से मायोपिया था और तभी वे –८ नम्बर का चश्मा लगाते थे।

वे पंजाब के सर्वश्रेष्ठ नेत्र विशेषज्ञों के पास समय समय पर जाते रहते थे। और हर दूसरे तीसरे बर्ष उन्हें और अधिक पावर का चश्मा लेना पड़ता था। नौबत यहाँ तक आई कि २८ वर्ष की अवस्था में उन्हें दोनों आँखों में—१८ का चश्मा लगाना पड़ा।

डाक्टरों की राय थी कि उन्हें अपना पढ़ने-लिखने का काम बन्द कर देना चाहिए। परन्तु उनका व्यवसाय ऐसा था कि वे ऐसा कर न सकते थे। उनकी दृष्टि गिरती जाती थी, उनकी आँखों के आगे उड़ते हुए तिलमिले दीखते थे और इससे उन्हें बड़ी उलझन होती थी, लिखना-पढ़ना बड़ा कठिन हो गया था। अपने किसी संबंधी से उन्होंने मेरे विषय में सुन रक्खा था, उन्होंने मेरे निर्देशन में चिकित्सा करने का निश्चय किया।

मैंने उनकी दृष्टि की भली भाँति परीक्षा की। उनकी दूर की दृष्टि दोनों आँखों में बिना चश्मे के ५/२०० थी और चश्मा लगा कर १०/२००। पढ़ने की दृष्टि भी बड़ी ख़राब थी।

चिकित्सा—मैंने उनसे अधिकतर आँखें बन्द किये रखने को कहा। उन्हें बताया कि जब भी वे आँखें खोलें धीरे-धीरे पलक झपकते रहें और पलक सदा नीचे रक्खें। आँखें बंद करके सूर्य चिकित्सा उन्हें अच्छी लगी और वे यह नित्य करने लगे। दिन में कई बार करतल-विश्राम भी करते थे। एक सप्ताह बाद उन्होंने बताया कि यद्यपि दृष्टि में तो कहने योग्य सुधार नहीं प्रतीत होता था किंतु यह अनुभव होता था कि नेत्र कुछ अच्छे हैं।

दूसरा सप्ताह—सर्व प्रथम तो नेत्रों में Occulex) आकूलेक्स नाम की औषधि लगाकर सूर्य-व्यायाम कराया

जाता फिर आँखें ठंढे पानी से धोई जाती थीं। इसके बाद लगातार आधे घंटे तक करतल-विश्राम कराया जाता था जो रोगी को बड़ा भला लगता था। दिन में कई बार जंगले के सामने झूमने का अभ्यास करते थे। इससे उन्हें बड़ा लाभ हुआ और आँखों के सामने तिलमिले बहुत कम हो गये। आगामी सप्ताहों में विभिन्न प्रयोग कुछ-कुछ परिवर्त्तनों के साथ कराये गये।

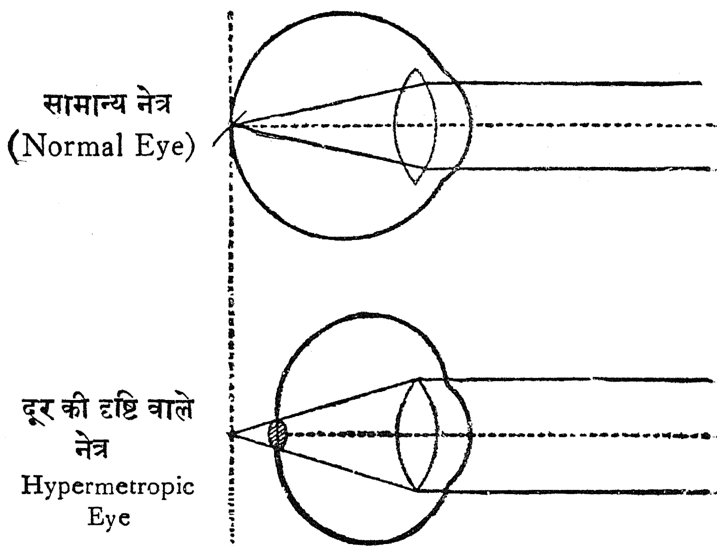
यह रोगी चिकित्सालय में रह कर दो महीने चिकित्सा कराते रहे। चिकित्सा के बाद बड़ी सुगमता से लिखने-पढ़ने लगे। आँखों के आगे भुनगे से दीखने बिलकुल बंद हो गये थे—दृष्टि बिना चश्मे के १०/७० हो गई थी—केवल दूर के पदार्थ देखने के लिये उन्हें —१२ नं० का चश्मा दिया गया। चिकित्सालय छोड़ते समय रोगी के नेत्र आशा से अधिक स्वस्थ थे और वे बड़े प्रसन्न थे।

वे घर पर बाद में चिकित्सा करते रहे। दो महीने बाद उन्होंने सूचित किया था कि उनकी दृष्टि और भी सुधरी थी।

अध्याय १०

दूर की दृष्टि या हाइपरमेट्रोपिया (HYPERMETROPIA)

हाइपरमेट्रोपिया में नेत्र-गोलक की लम्बाई बहुधा कम हो जाती है। प्रकाश की किरणें चित्रपत्र पर आकृति बनाने के बजाय चित्रपत्र के पीछे फोकस बनाती है इससे दृष्टि केंद्र पर अस्पष्ट और बिखरी हुई सी आकृति बनती है जैसा नीचे की आकृतियों में दिखाया गया है।



(सामान्य दृष्टि और दूर की दृष्टि में जिस प्रकार प्रकाश किरणें चित्रपत्र पर पड़ती हैं।)

नेत्र गोलक की जन्म-जात विकृति इसका कारण माना जाता है। बच्चों में यह अधिक पाया जाता है। रोगी को अक्सर सिर दर्द रहता है पलक सूजे और लाल रहते हैं, जी भारी रहता है और देर तक आँखों से काम नहीं ले सकते।

मध्य आयु में इस रोग से बड़ी कठिन नेत्र पीड़ायें हो जाती हैं। मोतियाबिंदु, कालामोतिया और चित्रपत्र की बीमारियाँ उनमें मुख्य हैं। दूर की दृष्टि का रोग पास के पदार्थों को प्रयास पूर्वक देखने से हो जाता है।

चिकित्सा—साधारणतः इस रोग में चश्मे का प्रयोग करते हैं और इसके मूल कारणों की ओर ध्यान नहीं देते। चश्मा लगाने पर उनसे कुछ महीनों तक काम चलता है अधिक से अधिक दो वर्ष तक, और फिर और अधिक शक्ति के चश्मे की आवश्यकता होती है। यही क्रम चलता रहता है और नेत्र कमज़ोर होते जाते हैं यहाँ तक कि कोई पास की वस्तु बिना चश्मे के नहीं देखी जा सकती।

इसके बाद रोगी को दूर के पदार्थ देखने के लिये भी चश्मे की आवश्यकता होती है। लगातार पढ़ने के चश्मे के लगाने से नेत्र की अनुसरण शक्ति (Accommodative Power) निर्बल हो जाती है और परिणाम यह होता है कि दूर के पदार्थ भी धुँधले दीखने लगते हैं और रोगी को दूर के पदार्थ देखने के लिये भी चश्मा लगाना पड़ता है। दृष्टि भी तेज़ी से क्षीण होने लगती है और अधिक शक्तिवाले चश्मे की आवश्यकता पड़ती है।

इस घटना चक्र को रोकने के लिये—जैसे कि अन्य नेत्र रोगों में—नेत्रों को प्रत्यक्ष तनाव से बचाना आवश्यक है। बच्चा हो या बुड्ढा सामान्य रक्त प्रवाह और पेशियों के लच-

कीलेपन की सबको आवश्यकता है। बार बार आँखों को बंद करके और करतल-विश्राम करके जैसी सुविधा हो, नेत्रों को विश्राम दीजिये। पलक झपकाने और नेत्र पेशियों को नेत्र-गोलक की गति द्वारा फोकस को क्रम से पास और दूर का करते हुए नेत्रों को लचकीलेपन को फिर प्राप्त कीजिए।

तनाव दूर करने की चिकित्सा में अवस्था का उतना महत्त्व नहीं है जितना इस बात का कि रोगी किस शक्ति के चश्मे का प्रयोग कर रहा है और कितने दिनों से। मनुष्य के साधारण स्वास्थ्य तथा उसके कार्य क्रम से भी यह अनुमान लगाया जा सकता है कि रोगी को ठीक होने में कितना समय लगेगा।

यह तो सभी जानते हैं कि अभ्यास क्रिया द्वारा पेशियाँ पुष्ट होती हैं इससे यह स्पष्ट है और बारम्बार सिद्ध भी हो चुका है कि नेत्र पेशियों में उचित क्रिया के अभ्यास से अनुसरण की शक्ति बढ़ेगी और उससे नेत्र की ज्योति भी बढ़ेगी।

हाइपरमेट्रोपिया के रोगियों के लिये निम्नलिखित अभ्यास बड़ा लाभदायक सिद्ध हुआ है।

बंद आँखों को कई बार ठंढे पानी से धोना चाहिए। पुतलियों कों फैलाने और सिकोड़ने की क्रिया अर्थात् पास देखना और दूर देखना—तारतम्य से करनी चाहिए। छपे हुए अक्षरों के बीच की श्वेत पंक्तियों कों लगभग १० मिनट तक देखने का अभ्यास कीजिये। दृष्टि को श्वेत पंक्तियों पर घुमाइये—इस बात का ध्यान रहे कि अक्षर न पढ़े जायें और प्रयास पूर्वक न देखा जाय। फिर नेत्र बंद कर लीजिये और कुछ सेकेंड तक श्वेत पंक्तियों का ध्यान कीजिये फिर आँखें खोलकर उसी प्रकार अभ्यास कीजिये। जब रोगी श्वेत पंक्तियों की कल्पना भली भाँति करने लगता है तब उसे

अक्षरों के बीच का खाली स्थान अधिक श्वेत और अक्षर अधिक काले दीखने लगते हैं। जब यह होने लगता है तो नेत्रों के देखने की सामर्थ्य अपेक्षाकृत काफ़ी बढ़ जाती है। यदि अक्षर धुंधले दीखने लगें तो तुरंत आँखें बंद कर लीजिये।

काले अक्षर और सफ़द रिक्त स्थान दोनों की भिन्नता को और भी बढ़ाने का एक और बड़ा अच्छा उपाय यह है कि पाठ्य सामग्री को हाथ में लीजिये और उसे शीघ्रता पूर्वक (न कि बहुत जोर से) हिलाइये और उसे कुछ क्षणों तक देखते रहिए। फिर एकाएक उसे स्थिर कर लीजिये और ध्यान दीजिये कि किस प्रकार दो क्षण तक अक्षर अधिक स्पष्ट दीखते हैं। अक्षर धुंधले दीखने लगें इससे पूर्व ही उसे फिर हिलाने लगिये और जान बूझ कर यह देखिये कि गति के के साथ वे किस प्रकार धुंधले हो जाते हैं और काले अक्षरों की पंक्ति और श्वेत रिक्त स्थान की भिन्नता विशेष कर ध्यान में रखिये। इस प्रकार बार बार अभ्यास करने से स्थायी लाभ शीघ्र प्राप्त होता है।

तनाव दूर करने का अभ्यास पड़ जाने पर हाइपर-मेट्रोपिया (Hypermetropia) तथा प्रेसबयोपिया (Presbiopia) वाले रोगियों के लिये एक और बड़ा अच्छा अभ्यास है जो कुछ ही सप्ताहों में दृष्टि ठीक कर देता है। वह यह है कि जितनी दूरी पर अक्षरों को आप सुगमत से पढ़ सकते हैं उससे कुछ कम दूरी पर पढ़िये—इतनी कम दूरी भी न हो कि अक्षर अस्पष्ट हो जाँय। इसका अभ्यास ऐसे टाइप से किया जाय जो पढ़ने योग्य काफ़ी बड़े हों। फिर उसके बाद क्रमशः छोटे टाइप लेते जाँय। प्रत्येक कुछ पंक्तियों को पढ़ने के

बाद नेत्रों को विश्राम दे लिया जाय और इसके लिये कुछ क्षण दूर को देख लिया जाय।

इसके बाद पढ़ने के कार्ड का अभ्यास भी जितनी बार सम्भव हो शामिल कर लिया जाय यह अभ्यास केन्द्रीय दृष्टि के अध्याय (अध्याय ६) में बताया गया है।

करतल-विश्राम और झूमने की क्रियायें भी जो अपने अपने शीर्षकों में बताई गई हैं करनी चाहिए। रोगी को यह ध्यान देना चाहिए कि उसकी आँख को कौन से अभ्यास सबसे अधिक लाभ पहुँचा रहें हैं और वही उसे जारी रखने चाहिए यदि हाइपरमेट्रोपिया के रोगियों की दूर की दृष्टि भी दोष युक्त हो तो उन्हें दूर वाले चार्ट पर केन्द्रीय दृष्टि के अभ्यास भी करने चाहिए।

आँखों के पूर्ण स्वस्थ होने के लिएइन अभ्यासों को एक महीने या अधिक तक करना अत्यंत आवश्यक है। यदि दोष की मात्रा अधिक हो तो इन अभ्यासों को और अधिक समय तक करना चाहिए। इसके अतिरिक्त यह आवश्यक है कि अभ्यास कुछ मिनट तक नित्य किये जाँय।

आयु-कृत दूर दृष्टि (Presbyopia)

इसे वृद्धावस्था की दृष्टि कहते हैं—इसमें दृष्टि पास के स्थान पर ठीक अनुसरण नहीं कर पाती क्योंकि आयु बढ़ने के साथ स्नायु कड़े हो जाते हैं। साधारणतः यह समझा जाता है कि वृद्धावस्था में जो असुविधायें मनुष्य को झेलनी पड़ती हैं उनमें से ही यह भी एक है, और इससे मनुष्य बच नहीं सकता। सामान्यतः ४० वर्ष की आयु होते ही मनुष्य को वास्तव में यह रोग हो गया है ऐसा माना जाता है। जब नेत्रों की अनुसरण

शक्ति एक सीमा तक कम हो जाती है तब पढ़ने लिखने में कठिनता होती है।

डा० डान्डर्स (Donders) ने कहा है—"आयुकृत दृष्टि क्षीणता बड़ी अवस्था में सामान्य नेत्रों का सामान्य गुण है।"

डा० डी सेवेनिज़ (De Schweinitz) कहते हैं—"यह अवस्था वृद्धावस्था का स्वाभाविक परिणाम है।" डाक्टर फशेज़ (Fuchs) के कथनानुसार—"यह एक शारीरिक क्रम है जिसे प्रत्येक नेत्र प्राप्त होते हैं।"

अनुसरण शक्ति के गिरने का कारण यह बताया जाता है कि नेत्रों के लेंस (Lens) इतने कड़े हो जाते हैं कि अपना आकार बदल नहीं पाते। इस कारण फोकस पास के स्थान पर ठीक नहीं पड़ता। (लेंस अधिक उन्नतोदार नहीं हो पाते इस कारण फोकस पास के बिंदु पर ठीक नहीं पड़ता)

वास्तविक कारण—परंतु वास्तविकता यह है कि आयुकृत दूर दृष्टि रोकी जा सकती है, ठीक हो सकती है, और यह अवस्था बढ़ने का स्वाभाविक परिणाम नहीं है। लेंस के कड़े होने का इससे कोई संबंध नहीं है। पास के पदार्थ को देखने में तनाव पड़ना इसका मूल कारण है। आयु अवश्य ही इस दोष का कारण नहीं है यह तो इसी से सिद्ध है कि कुछ दशाओं में यह दस वर्ष की आयु में भी हो जाता है (उस समय इससे दूर की दृष्टि या Hypermetropia कहते हैं) ऐसे भी बहुत से व्यक्ति देखे गये हैं जितमें यह रोग वृद्धा-अवस्था में भी नहीं हुआ। लेंस आयु बढ़ने के साथ कड़े हो जाते हैं इसमें संदेह नहीं किंतु अनुसरण से इससे कोई संबंध

नहीं है यह डा० बेट्स के प्रयोगों ने भली भाँति सिद्ध कर दिया है।

चालीस और पचास वर्ष की आयु में शरीर भर में कुछ साधारण शारीरिक परिवर्तन होते ही हैं। जीवन प्रगति के मंद होने का यह समय है। शरीर की सारी पेशियों में एक शिथिलता आने से पास की दृष्टि में भी थोड़ा धुँधलापन आ जाता है। इसके लिये किसी विशेष चिकित्सा की आवश्यकता नहीं होती सिवा इसके कि मंद पड़ते यंत्र पर जो सामान्य ध्यान देना चाहिए वह दिया जाय।

पचास वर्ष के लगभग अधिकतर लोग नृत्य में, खेल में, और टहलने आदि कामों में भी कमी कर देते हैं। परन्तु यह विचार कि पचास के लगभग सारे शरीर का ढाँचा ही लड़-खड़ा जाता है बिलकुल ग़लत है। बदलती हुई अवस्थाओं में शरीर की अनुसरण शक्ति वास्तव में ध्यान देने योग्य है। जिस तरह यह शीतोष्ण के अनुकूल हो जाता है, विभिन्न प्रकार के भोजनों को अनुकूल बना लेता है, एक बंधी हुई भोजन व्यवस्था से समझौता कर लेता है, अधिक काम या विना काम दोनों के अनुसार प्रकृति परिवर्त्तन कर लेता है इसी प्रकार यदि हम छेड़ छाड़ न करें तो शरीर अपनी मन्द पड़ती शक्ति के भी अनुकूल अपने को बना लेगा।

जिन किन्हीं भी दशाओं में मनुष्य पड़ जाता है शरीर के यंत्र अपने आपको उसके अनुकूल बना लेते हैं और नेत्र भी कोई इसके अपवाद नहीं हैं।

५० वर्ष की आयु में शरीर में जो अवश्यम्भावी परिवर्त्तन हो रहे हैं उनका कुछ विपरीत प्रभाव शरीर की क्रियाओं पर पड़ना स्वाभाविक है। किंतु ये परिवर्त्तन शारीरिक दशा में

इतनी गिरावट तो नहीं लाते कि मनुष्य या स्त्री लाठी के ही सहारे चलने फिरने लगें। केवल इतना आवश्यक है कि सामान्यबुद्धि युक्त समझौता कर लिया जाय। क़दम कुछ धीमे किये जायँ, भोजन में तनिक सयम रक्खा जाय, विश्राम अधिक लिया जाय, परिश्रम कम किया जाय, और शरीर का सावधानी और समझदारी पूर्वक प्रयोग किया जाय।

इसी प्रकार आँखें भी चालीस वर्ष की आयु में असमर्थ नहीं हो जाती हैं। न उन्हें किसी सहारे की आवश्यकता होती है। आवश्यकता इस बात की है कि आँखों के ग़लत प्रयोग की जगह ठीक प्रयोग का अभ्यास डाला जाय। युवावस्था की लापरवाही से जब मनुष्य चालीस वर्ष पार कर लेता है तब गिरावट मालूम होती है किंतु यदि उस समय भी सही आदत डाल ले तो उसके नेत्र संतोषजनक कार्य करते रहेंगे और उन पर विशेष श्रम नहीं पड़ेगा।

वार्द्धक्य दृष्टि (Presbiopia) के लक्षण

१—मनुष्य पढ़ने की वस्तु को पहले से अधिक दूर रखना चाहता है।

२—पास के पदार्थों, जैसे बारीक अक्षर पढ़ना, सुई का छेद देखना इत्यादि में बढ़ती हुई असमर्थता।

३—आँखों को मलने और दूर देखकर नेत्रों की थकान दूर करने की प्रवृत्तिबढ़ती जाती है।

४—थोड़ा सा पास का काम करने पर आँखें थक जाती हैं।

५—चालीस वर्ष की आयु में मंद प्रकाश में नहीं पढ़ा जाता जैसे रात में या बदली के मौसम में।

६—उन्नतादर चश्मे (Plus Glasses) लगाकर बारीक़ अक्षर पढ़े जा सकते हैं।

७—दूर की दृष्टि वार्द्धक्य दृष्टि वालों की ठीक रहती है, यद्यपि सभी की नहीं।

प्रचलित चिकित्सा

वृद्धावस्था में दृष्टि के कमज़ोर होने का कारण यह भी है कि हमारी धारणा है कि इस अवस्था में दृष्टि गिरना स्वाभाविक है। इस अवस्था के आते ही जब पढ़ने आदि में कठिनाई प्रतीत होती है लोग तुरंत चश्मे का सहारा ले लेते हैं। कुछ लोगों को वास्तव में यह अल्प दृष्टि रोग होता है। पर बहुतों में यह उलझन केवल क्षणिक होती है जो कि यदि वे चश्मा न लगावें तो स्वतः ठीक हो जाती है। प्रत्येक नेत्र चिकित्सक जानता है कि चश्मे से नेत्रों की स्वाभाविक शक्ति कम होती जाती है। जब रोगी चालीस वर्ष की अवस्था पर पहुँचता है तो चिकित्सक उसे +१ नं० का चश्मा बताता है और पचास वर्ष की आयु में +२.५ नं० का। इसी प्रकार नम्बर बढ़ता जाता है और एक ऐसी दशा आ जाती है कि आगे चश्मे का नंबर बढ़ाने का परामर्श उसे नहीं दिया जाता। चश्मे से आगे असुविधा दूर नहीं होती।

साथ ही चश्मा लगाना आरंभ करने के कुछ ही सप्ताह बाद रोगी को यह अनुभव होने लगता है कि चश्मा लगाने से पहिले जो बड़े अक्षर विना चश्मे के पढ़ सकता था वे अब बिना चश्मा नहीं पढ़ सकता। पाँच से दस वर्ष के भीतर नेत्रों की अनुसरण शक्ति अत्यंत कम हो जाती है और इसके बाद यदि मनुष्य को मोतियाबिंद, कालामोतिया या चित्रपत्रका शोथ

आदि न हो जांय तो उसे भाग्यवान ही समझना चाहिए।

जो लोग यह अनुभव करने लगें कि उनकी वार्द्धक्य दृष्टि की अवस्था आ गई है या जिनकी यह अवस्था आ गई है—वे चश्मा लगाने के बदले सीधे सादे तनाव दूर करने के प्रयोगों को करें जो इस पुस्तक में बताये गए हैं तो उनका यह विचार कि वृद्धावस्था के साथ अनुसरण शक्ति का कम होना स्वाभाविक परिणाम है स्वतः ही नष्ट हो जायगा।

बिना चश्मे के चिकित्सा

वास्तव में वार्द्धक्य दृष्टि भी उसी प्रकार विश्राम और तनाव दूर करने की क्रियाओं से ठीक हो जाती है जिस प्रकार अन्य आवर्त्तन दोष। किंतु रोगी की चिकित्सा से अनुकूलता प्राप्त करने में बड़ा अंतर है। कुछ लोगों को बहुत थोड़े समय में जैसे एक सप्ताह में ही लाभ हो जाता है—दूसरों को बहुत धीरे धीरे होता है। पर निश्चय ही एक उचित समय में सबको आराम हो जाता है। कभी कभी ऐसा होता है कि वार्द्धक्य दृष्टि बिल्कुल ठीक नहीं हो पाती परंतु आगे गिरने से तो अवश्य रुक जाती है। जिन लोगों की अवस्था ४० के लगभग आ रही है वे तो निश्चय ही बारीक अक्षरों को नित्य पढ़ने के अभ्यास से इसे रोक सकते हैं। उन्हें आँखों के जितना सम्भव हो समीप रख कर इन्हें प्रातः सायं पढ़ना चाहिए।

सबसे पहले तो रोगी को चश्मा छोड़ देना चाहिए। चश्मे से नेत्रों के सुधार में रुकावट होती है। इसलिये चिकित्सा आरम्भ करने के साथ चश्मा छोड़ ही देना चाहिए। किंतु यदि रोगी इतना व्यस्त है कि इसके बिना उसका काम चल ही नहीं सकता तो उसे चिकित्सा करते रहना चाहिए और आवश्यक होने पर कम नंबर का चश्मा लगाना चाहिए ज्य ज्यों

दृष्टि सुधरती जाय चश्मे का नंबर कम करते जाना चाहिए जब तक कि चश्मा बिल्कुल ही न छोड़ दिया जाय। दूर के लिये रोगी को चश्मे का प्रयोग बिल्कुल नहीं करना चाहिए।

निम्नलिखित सुझावों को याद रखिये।

१—बारबार पलक झपकाते रहिए।

२—यदि आप कुछ पास का काम कर रहे हों तब थोड़ी थोड़ी देर बाद दृष्टि को दूर हटा लीजिये।

३—यदि आप दूर देखने के लिये चश्मे का प्रयोग करते हैं तो उसे तुरंत छोड़ दें।

४—जब भी अवकाश मिले दृष्टि परीक्षा चार्ट को पढ़ें।

५—करतल विश्राम अकसर करें।

६—पुस्तक को उलटा करके पढ़ने के अभ्यास से केन्द्रीय दृष्टि का तथा दृष्टि हटा कर पढ़ने (Shifting) का अभ्यास बढ़ता है इसलिए यह अभ्यास कुछ मिनट तक नित्य करना चाहिए

७—जो लोग बरसों से चश्मा लगाते रहे हैं—उन्हें अपने पढ़ने के चश्मे का नंबर ज्यों ज्यों दृष्टि सुधरती जाय धीरे धीरे कम करना चाहिए। पुराने नंबर का चश्मा बराबर पहनते रहने से नेत्र कभी भी सामान्य अवस्था में नहीं आ पावेंगे, कम नंबर का चश्मा तो तुरंत और स्थायी रूप से छोड़ देना चाहिए। साधारण दशाओं में तो कुछ सप्ताह का अभ्यास काफ़ी होता है जब कि दृष्टि की बढ़ी हुई दशा में कई महीने लग जाते हैं दृष्टि पुनः ठीक लाने के लिये धैर्य और अभ्यास की अपेक्षा है।

८—जेबी कार्ड पर केन्द्रीय दृष्टि का अभ्यास बहुत लाभदायक है।

६—पढ़ते समय अपनी दृष्टि अक्षरों के नीचे श्वेत पंक्ति पर रखिये न कि सीधे अक्षरों पर। इस प्रकार तनाव से बचा जा सकता है।

१०—इन अभ्यासों के करने में आधे से एक घंटा तक समय दीजिए।

११—हाइपरमेट्रोपिया—दूर दृष्टि के लिये बताये गये अभ्यासों को कीजिए।

रोगियों के विवरण

१—एक रोगी जिनकी आयु ४८ वर्ष की थी +२·५ नं० का चश्मा लगाते थे। वे विना चश्मा के आँखें ठीक कराने के निमित्त मेरे पास आये। उन्होंने बताया कि ४० वर्ष की अवस्था में उन्हें पास का काम करने में कुछ असुविधा मालूम होने लगी और वे एक नेत्र विशेषज्ञ के पास गये। उसने उन्हें +०·५ नंबर का चश्मा लेने की राय दी। उसके बाद जब तब उन्हें चश्मा बदलना पड़ा और अब वह +२·५ नंबर का चश्मा लगाए हुए थे। उन्होंने बताया कि वे चश्मा छोड़ देने को बहुत उत्सुक है, यदि वह छूट सके।

मैंने उन्हें बताया कि अगर वे मेरे बताए हुए अभ्यास ध्यान से नियम पूर्वक पालन करेंगे तो वे चश्मा छोड़ सकेंगे।

वार्द्धक्य दृष्टि के उपचार उन्हें बताये गये। दस दिन तक अभ्यास मेरी देखरेख में कराये गये। रोगी में निश्चित सुधार हुआ क्योंकि वे बारीक अक्षर पढ़ने लगे यद्यपि वे कुछ धुँधले दीखते थे। मैंने उनसे कहा कि वे घर पर बारीक अक्षर पढ़ने का अभ्यास जारी रक्खें—ये बारीक अक्षर स्पष्ट दीखने लगेंगे। वे अभ्यास नित्य करते रहे और १५ दिन बाद उन्होंने

मुझे लिखा कि वे बारीक से बारीक अक्षर सुगमता से पढ़ सकते थे और साधारण टाइप की पुस्तक रात को भी पढ़ सकते थे। स्थायी लाभ के लिये उन्हें तीन महीने चिकित्सा जारी रखनी पड़ी।

२—एक ६५ वर्ष की आयु के रोगी मेरे पास आये। वे +४'५ नंबर का चश्मा लगते थे। मैंने जाँच के कार्ड पर उनकी परीक्षा की। उनकी दृष्टि १०/४० अलग-अलग प्रत्येक आँख से थी। वे पढ़नेवाले चार्ट के कोई भी अक्षर बिना चश्मे के किसी भी दूरी से नहीं पढ़ सकते थे। पास का काम करते समय उन्हें सर में तथा आँखों के पिछले भाग में दर्द मालूम होता था। चश्मे का नंबर तेज़ी से बढ़ रहा था और वह दशा आ गई थी तब डॉक्टर ने कह दिया कि अब नंबर नहीं बढ़ाया जायगा। उनके कष्ट को चश्मे से कोई सहायता नहीं मिलती थी।

मैंने रोगी को परामर्श दिया कि वे चश्मे को छोड़ दें और उनको बतलाया कि पलकों की ठीक स्थिति क्या होनी चाहिए और पलक किस प्रकार झपकने चाहिए। फिर मैंने अपनी दवा "Occulex" उनकी आँखों में लगाई और आँखें बंद करके १० मिनट तक सूर्य चिकित्सा लेने को कहा। इसी के साथ मैं आतशी शीशे से सूर्य की किरणें आँखों पर कुछ मिनट तक डालता था। दिन जाड़े के थे इससे रोगी को धूप में कोई कष्ट न होता था बल्कि धूप भली लगती थी। सूर्य चिकित्सा लेने के बाद रोगी को सादे ठंढे पानी से आँखें धोने को कहा। इसके बाद १५ मिनट तक करतल विश्राम कराया। उनकी कुहनियों के नीचे सहारे के लिये तकिया लगा देता था। जब उन्होंने आँख खोली तो जाँच के कार्ड की नं० ४ की पंक्ति एक फ़ीट

की दूरी से पढ़ सके। उन्होंने यह भी अनुभव किया कि जब वे पलक झपकना बंद करके काले अक्षरों की ओर घूरते थे तब अक्षर अस्पष्ट हो जाते थे। मैंने रोगी को बताया कि पढ़ते समय सीधा अक्षरों को नहीं देखना चाहिए बल्कि दृष्टि बीच के सफेद पंक्ति पर रख कर तब पढ़ना चाहिए। रोगी ने ऐसा ही किया। मैंने उन्हें छोटे "C" चार्ट पर केन्द्रीय दृष्टि के कुछ अभ्यास बताये। इसके बाद वे चिकित्सालय से चले गये। दो महीने बाद वे फिर परामर्श के लिये आये। उस समय वे बारीक अक्षर ११ इंच की दूरी पर पढ़ सकते थे और समाचार पत्र बिना चश्मे के पढ़ लेते थे।

अध्याय ११

आँखों के सामने तिलमिले उड़ना

कारण और चिकित्सा

दृष्टि में दोष के साथ बहुधा आँखों के आगे तिलमिले या भुनगे से उड़ते दीखते हैं—परन्तु कभी-कभी सामान्य दृष्टि वालों में भी यह रोग पाया जाता है। बहुत से लोगों को तेज़ सूर्य की ओर देखने से, या किसी चमकीले पदार्थ की ओर देखने से जैसे किसी सफ़ेद काग़ज़ पर सूर्य के प्रकाश की चमक से, अथवा सफेद बरफ़ पर सूर्य की चमक से ऐसा दीखने लगता है। इसका कारण यह है कि अधिकतर लोग इस प्रकार के पदार्थों को देखते समय आँखों पर बहुत ज़ोर डाल लेते हैं।

उड़ते हुए तिलमिले साधारणतः काले डोरे से होते हैं और कभी-कभी आँखों के सामने काले बिन्दुओं के आकार में दिखाई देते हैं। कभी-कभी वे सफ़ेद बुलबुले से दीखते हैं और कदाचित किसी-किसी दशा में इन्द्र-धनुष की तरह कई एक रंग के भी दीखते हैं। वे बहुधा टेढ़ीमेढ़ी पंक्तियों में अथवा बिन्दुओं में तीव्र गति से आँखों के सामने घूमते हैं और जहाँ रोगी दृष्टि जमाता है वहीं से कुछ हटकर दीखते हैं। उनका आकार चौथाई इंच या न्यूनाधिक भी हो सकता है। उनके

आकार अलग-अलग लोगों में अलग-अलग होते हैं। यदि कोई सीधा उनकी ओर देखना चाहता है तो वे और हट जाते हैं। इसी से उन्हें उड़ते हुए भुनगे भी कहते हैं।

इन तिलमिलों के कारण के विषय में अनुमानों से तो साहित्य भरा पड़ा है। कुछ तो कहते हैं कि Vitreous Humour (जो नेत्रों में एक जेली सा पदार्थ है) में ख़राबी के कारण ऐसा दीखता है। कुछ कहते हैं कि कनीनिका पर से आँसुओं के जाने के कारण ऐसा होता है। इनका कारण रक्त के प्रवाह में रुकावट अथवा पेट या गुर्दों की ख़राबी भी बताई जाती है।

कारण—वास्तव में इन तिलमिलों के दीखने का कारण मस्तिष्क पर तनाव पड़ना है। सामान्य दृष्टि के लोगों में, जिन्हें कभी तिलमिलों का अनुभव नहीं हुआ है, प्रदर्शित किया जा सकता है कि वे पदार्थों को घूर कर देखने पर उनकी कल्पना (भ्रम दर्शन) कर सकते हैं।

चिकित्सा—इनकी चिकित्सा में रोगी पर यह स्पष्ट कर देना चाहिए कि तिलमिले दीखते नहीं हैं बल्कि कल्पना में आते हैं और इसका कारण कारण नेत्र यंत्र में गड़बड़ी नहीं है बल्कि उनके कार्य में है। जब रोगी को इस बात का निश्चय हो जाय तब उसे तनाव दूर करने करने के प्रयोग बताने चाहिये। सभी रोगियों में पलक ठीक से झपकना और जंगले के सामने झूमना बड़ा लाभदायक सिद्ध हुआ है।

आरंभ में जंगले के सामने झूमने का अभ्यास प्रति तीन घंटे बाद करना चाहिए। यदि रोगी को एक ही आँख के आगे तिलमिले दिखाई दें तो अच्छी आँख को हथेली से बंद करके जिस आँख के सामने तिलमिले दीखते हैं उसी से

अभ्यास करना चाहिए। झूमने का अभ्यास करने के पूर्व ५ मिनट करतल विश्राम करना अच्छा है।

किसी पदार्थ या अक्षर की पूर्ण स्मृति का अभ्यास भी अधिकतर बड़ा लाभदायक होता है।

रोगियों के विवरण

१—एक ४२ वर्ष की अवस्था के रोगी पटना से आए। वे वार्द्धक्य दृष्टि तथा आँखों के सामने तिलमिले उड़ने से ४ वर्ष से पीड़ित थे। उन्होंने बताया कि इन उड़ते हुए तिलमिलों से उनके काम में बड़ी बाधा पड़ती है। यद्यपि पास के काम के लिये वह चश्मा लगात हैं फिर भी ये उन्हें बड़ा तंग करते हैं।

मैंने उनकी दृष्टि की भली भाँति परीक्षा की किंतु कोई भी दोष न दिखाई दिया। मैंने उन्हें बताया कि उनका कष्ट केवल नेत्रों के कार्य-दोष के कारण है ऐन्द्रिक दोष (Organic disease) कोई नहीं है। रोगी ने इस पर विश्वास किया और नियमित रूप से बताये हुए अभ्यास आरम्भ किये। उसके लिये दृष्टि हटाना (Shifting) बड़ा लाभदायक सिद्ध हुआ। एक सप्ताह बाद रोगी ने बताया कि जब वह तनाव दूर करने के प्रयोगों का अभ्यास कर रहे थे तो तिलमिले एक दम अदृश्य हो गये परंतु एक घंटे बाद फिर दीखने लगे। इसका कारण था कि वे नेत्रों में विश्रान्ति (Relaxation) हर समय नहीं रख पाते थे। मैंने उन्हें बताया कि वे करतल विश्राम प्रति दो घंटे बाद कर लिया करें—और उन्होंने ऐसा किया। एक महीने में उन्हें इस कष्ट से बिल्कुल छुटकारा मिल गया। पास के लिये चश्मा भी उन्होंने छोड़ दिया और बारीक से बारीक अक्षर अब वे बिना चश्मा पढ़ सकते थे।

२—बम्बई के एक धनी व्यापारी सात वर्ष से उड़ते तिलमिले से पीड़ित थे। वहाँ उन्होंने बहुत से नेत्र विशेषज्ञों से परामर्श किया था लेकिन लाभ नहीं हुआ। वे अप्रेल सन १९४७ में जब मैं बम्बई चिकित्सार्थ गया हुआ था तो मुझ से मिले।

मैंने उनके नेत्रों की परीक्षा की और देखा कि वे मायोपिया से पीडित थे। चश्मे से दूर की दृष्टि तो सुधरी किंतु तिलमिले चश्मा लगाते हुए भी उड़ते थे। आँखों में और कोई दोष न था।

मैंने उनके लिये निम्नलिखित चिकित्सा बताई।

१—७ मिनट तक आँख बंद कर के सूर्य चिकित्सा।

२—सादे पानी से आँख धोना।

३—१० मिनट तक करतल विश्राम करना।

४—जंगले के सामने झूमना - १० मिनट तक।

५—बारीक अक्षरों को केन्द्रित दृष्टि से पढ़ना।

मैंने उनसे कहा कि प्रति घंटे के बाद कुछ मिनट तक झूमने का अभ्यास कर लिया करें और किसी पदार्थ को कुछ सेकेण्ड से अधिक घूर कर न देखें। मैंने उन्हें यह प्रदर्शित किया कि झूमना कितना महत्वपूर्ण है और घूरने से बचना कितना आवश्यक है।

चिकित्सा का परिणाम बड़ा आश्चर्यजनक रहा दस दिन बाद उन्हें यह अनुभव हुआ कि उड़ते तिलमिले कभी कभी ही दीखते थे या जब वह उनका स्मरण करते थे तब दीखते थे। मैंने उन्हें बताया कि वे उसका ध्यान करने का प्रयत्न न करें जब तक कि वे बिल्कुल ठीक न हो जावें अन्यथा ठीक होने में अधिक समय लगेगा। उन्होंने मेरे आदेशों का पालन किया

और तनाव दूर करने के उपायों का प्रयोग वे अधिक बार करने लगे। दो महीने में वे बिल्कुल ठीक हो गये।

३—अलीगढ़ कलक्टरी के श्री प्रेमनारायण सकसेना—अवस्था २२ वर्ष—मेरे पास १४ मार्च सन १९५२ को आये। उन्होंने बताया कि उन्होंने २७ फरवरी १९५२ को सूर्य ग्रहण आँखें खोल कर देखा था और तब से उनकी बाँई आँख खराब हो गई। सब पदार्थ अस्पष्ट दीखते थे, धूमाच्छादित दीखते थे, छापे की पंक्तियाँ टेढ़ी दीखती थीं और गोल तिलमिले सदा आँखों के सामने उड़ते दीखते थे। दूर के पदार्थ भी बहुत धुंधले दीखते थे।

अलीगढ़ के नेत्र चिकित्सालय के सबसे अच्छे नेत्र विशेषज्ञ को उन्होंने दिखलाया—जिन्होंने यह बताया था कि बाँये नेत्र के चित्रपत्र का एक भाग झुलस गया था और यह दोष असाध्य था। उन्हें काला चश्मा लगाने की राय दी गई। देहली भी वे नेत्र विशेषज्ञों से परामर्श लेने गये वहाँ भी उन्हें यही राय दी गई।

मैंने उनकी परीक्षा की। उनकी दृष्टि इस प्रकार थीः—

दूर दृष्टि—	निकट दृष्टि
दा० नेत्र —१०/ १०	बारीक अक्षर पढ़ सकते थे।
बाँया नेत्र —१०/७०	पढ़ने वाले कार्ड के नं० १ के अक्षर ही पढ़ सकते थे।

फिर मैंने इनकी चिकित्सा आरम्भ की। एक सप्ताह तक बाँई आँख पर अधिक तर समय के लिये पट्टी बंधी रक्खी। एक सप्ताह के बाद निम्नलिखित चिकित्सा उन्हें कराई गई।

१—आँखों में (Occulex) नाम की दवा लगा कर १०

मिनट तक आँखें बंद रक्खें। आँखें बंद किये हुए शरीर को धीरे-धीरे एक ओर से दूसरी ओर हिलाते रहें।

२—इसके बाद सादे पानी से आँखें धो डालें।

३—७ मिनट तक करतल विश्राम करें।

४—बाँईं आँख से ७ मिनट तक जँगले के सामने झूमें।

५—३ मिनट श्वेत पंक्ति पर पलक झपकने का अभ्यास करें।

६—छोटे 'C' चार्ट और डायल (Dial) चार्ट पर केन्द्रित दृष्टि का अभ्यास करें।

करतल विश्राम और झूमने की क्रिया प्रति ३ घंटे के बाद करने को कहा गया। नित्य ४ घंटे आँख पर पट्टी बँधी रहती थी। दो सप्ताह की चिकित्सा के बाद छापे की पंक्तियाँ सीधी दीखने लगीं और बारीक से बारीक अक्षर भी पढ़े ज़ा सके। किंतु उड़ते तिलमिले अब भी बने रहे। इस रोगी के साथ चिकित्सा में कठिनाई पड़ी और अभ्यास बहुधा बदलने पड़े। वे रात को भी इन अभ्यासों को करते थे। ६ सप्ताह की चिकित्सा के बाद वे बारीक अक्षर सुगमता से पढ़ सके और दूरी के चार्ट पर १०।१० तक पढ़ सके। उड़ते तिलमिले बिलकुल बंद हो गये। काम पर जाने की आज्ञा देने के पूर्व उनके अधिकारी ने अलीगढ़ नेत्र चिकित्सालय के उन्हीं नेत्र विशेषज्ञ के पास उन्हें जाँच के लिये भेजा। उन्हें यह चमत्कारिक लाभ देखकर बड़ा आश्चर्य हुआ।

यह ध्यान रखना आवश्यक है कि जिन लोगों को उड़ते तिलमिले या अन्य रोग सूर्य ग्रहण को देखने के कारण हों उन्हें सूर्य चिकित्सा तब तक नहीं लेनी चाहिए जब तक कि वे बिलकुल ठीक न हो जाँय।

अध्याय १२

मोतियाबिंद

मोतियाबिंद दृष्टि का ऐसा रोग है जिसमें लेंस अपारदर्शक (Opaque) हो जाता है। यह साधारणतया ५० वर्ष की आयु के बाद होता है और एक वर्ष या और अधिक समय तक बढ़ता रहता है यहाँ तक कि दृष्टि बिलकुल जाती रहती है। इसमें अधिकतर नेत्र के प्रत्येक भाग में प्रकाश की अनुभूति होती है (ऐसा प्रदर्शित भी किया जा सकता है।) किसी किसी को जन्म से ही एक या दोनों आँखों में मोतियाबिंद पाया गया है। बहुत से रोगियों में मोतियाबिंद नेत्र पर कोई चोट लग जाने के कारण होता देखा गया है। मोतियाबिंद मधुमेह अथवा अन्य शारीरिक रोगों के कारण से भी होता है जिनकी चिकित्सा के लिये उपयुक्त चिकित्सक की राय लेनी चाहिए। मोतियबिंद हो जाने पर साधारणतया बढ़ता ही जाता है।

इस रोग के बारे में साधारणतः लोगों में अनेक मिथ्या विचार पाये जाते हैं। ज्यों-ज्यों यह बढ़ता जाता है रोगी को यह मालूम होता है कि एक परदा सा धीरे धीरे एक या दोनों आँखों पर आता जा रहा है। सच तो यह है कि वास्तविक मोतियाबिंद में आँख का लेंस आक्रान्त होता है और उसकी पारदर्शकता जाती रहती है। मोतियाबिंद कई प्रकार का होता है। परन्तु सभी में लेन्स कम या अधिक अपारदर्शक हो जाता है। पहले पूरा या

आंशिक धुंधला पन मालूम होता है—जैसे कुहरे में देख रहे हों परन्तु ज्यों ज्यों लेंस अपारदर्शक होता जाता है वैसे ही इसका रंग भूरा सा होता जाता है। प्रकाश का अनुभव होने पर भी धीरे धीरे पदार्थ और आकृति के दीखने में कमी होती जाती है।

मोतियाबिन्द का कारण

घूर कर देखना और नेत्रों पर तनाव ही इसका मुख्य कारण है। जब स्वस्थ आँख पर ज़ोर पड़ता है तब लेंस पर दबाव पड़ता है। और एक तरल पदार्थ (Lymph Fluid) जो सरलता से उस पर होता हुआ निकल जाया करता है रुकने लगता है और प्रकृति को उसे दबाकर हटाने की क्रिया करनी पड़ती है जिनसे लेंस कड़े और शुष्क हो जाते हैं। और जब यह शुष्कता इतनी बढ़ जाती है कि इसकी तहें बन जाती हैं और लेंस को ढक लेती हैं तो लेंस की पारदर्शकता जाती रहती है।

चिकित्सा

विश्रान्ति लाने की क्रियायें काफ़ी दिनों तक—सप्ताहों या महीनों तक करने से तथा उचित चिकित्सा करने से आरंभ में यह ठीक हो सकता है। विश्रान्ति लाने की क्रियायें अनेक हैं। ये हानिरहित हैं और इनसे नेत्रों की दशा में खराबी होने को संभावना नहीं है। और कल्पना बढ़ाने के अभ्यास और सूर्य व्यायाम इस रोग में बड़े लाभदायक हैं। जहाँ साधारण चिकित्सा से काम न चले वहाँ आपरेशन कराना आवश्यक है। परंतु आपरेशन असफल होने से हानि भी हो सकती है। अतः और उपायों से काम न चलने पर ही आपरेशन कराना चाहिए।

यदि रोग के प्रारंभ में ही चिकित्सा की जाय तो जल्दी ही लाभ होता है। कितना समय लगेगा यह तो रोगियों की अलग

अलग दशा पर तथा लेंस कितना अपारदर्शक हो चुका है इस बात पर निर्भर है। विश्राम के उपायों से प्रारंभिक दशा में मोतियाबिंद ठीक हो जाता है। जब यह बढ़ रहा हो तब भी इसका बढ़ना रोका जा सकता है और दृष्टि कुछ बढ़ भी सकती है। लेकिन जब यह पक जाय तब इसका आपरेशन ही कराना चाहिये और उसके बाद भी दृष्टि सुधारने के लिये विश्रान्ति के अभ्यासों को करते रहना चाहिए।

यह बताना आवश्यक है कि इन क्रियाओं का इस रोग में अपना विशेष महत्त्व है और मोतियाबिंद की कुछ जटिल दशाओं में जब कि इसके साथ कनीनिका प्रदाह, कालामोतिया या चित्रपत्र—कृष्ण मण्डल (Choroid) के रोग या अधिक नंबर का मायोपिया हो तो इन क्रियाओं से बड़ा लाभ होता है।

इन दशाओं में रोगी की दृष्टि गिरती जाती है और प्राचीन प्रणाली के नेत्र विशेषज्ञ केवल किसी न किसी प्रकार के आपरेशन के अतिरिक्त कुछ नहीं कर पाते। ऐसी दशाओं में आपरेशन खतरे से खाली नहीं होता और साधारणतया इससे रही सही दृष्टि खराब ह हो जाती है। इस प्रकार के अनेक रोगी अपनी अमूल्य दृष्टि बनाये रख सकते हैं यदि वे समझदारी से इन उपायों का अवलंबन करें तथा साथ ही साथ आवश्यक शारीरिक चिकित्सा भी करें। मुझे अनेक ऐसे रोगी मिले हैं जिनकी दृष्टि प्रसिद्ध नेत्र विशेषज्ञों द्वारा आपरेशन करने पर भी जाती रही। कुछ ऐसे रोगी भी आये हैं जिनकी दृष्टि एक आँख में कुछ शेष थी और वे एक आँख के खराब हो जाने पर दूसरी आँख के आपरेशन का खतरा नहीं उठाना चाहते थे। इस प्रकार के रोगियों को बड़ी ही सहायता मिली है।

मोतियाबिंद की दशा में जब तब थोड़े थोड़े समय का विश्राम

आवश्यक है। आराम मिलने का सबसे उपयोगी अभ्यास करतल विश्राम है। दस मिनट या अधिक यह अभ्यास आँखों के सामने कालेपन का ध्यान करते हुए करना चाहिए। मन को बिलकुल शांत रखना चाहिए और नेत्रों के विषय में कुछ भी विचार नहीं करना चाहिए। जब नेत्र और मस्तिष्क पूरी विश्राम की अवस्था में आ जाते हैं तब कालापन स्वभावतः ध्यान में आता है।

आवश्यक सुझाव

१—करतल विश्राम नेत्रों पर ज़ोर पड़ने के सभी रोगों में बड़ा उपयोगी है। मोतियाबिंद के रोगी को प्रति घंटे कुछ मिनट तक इसे करना चाहिए।

२—झूमने के अभ्यास भी बड़े लाभदायक हैं।

३—छपी हुई पंक्तियों के बीच की सफ़ेद पंक्ति का ध्यान करना बड़ा सहायक है। जब पृष्ठ के बिना छपे भाग की अपेक्षा भी श्वेत पंक्ति को अधिक सफ़ेद देखने लगेंगे तब दृष्टि सुधरेगी। जब श्वेत पंक्ति को देखते या स्मरण करते हैं तब शरीर के सभी स्नायुओं को आराम मिलता है। और जब बारीक श्वेत पंक्ति अच्छी तरह दीखने लगती है तब बारीक से बारीक अक्षर भी बिना प्रयास के पढ़े जा सकते हैं और मोतियाबिंद में भी कमी आती है।

श्वेत पंक्ति का ध्यान करने के बाद बारीक अक्षरों को पढ़िये और यह अभ्यास दिन में कई बार कीजिये।

४—सूर्य व्यायाम करना उचित है परंतु जब तक मस्तिष्क या स्नायुमंडल पर तनाव है तब तक तेज़ धूप या चमक से बचना चाहिए। आराम की दशा में सूर्य व्यायाम बड़ा लाभदायक है परंतु मानसिक तनाव की दशा में नहीं।

५—दूर और पास के चार्टों पर केंद्रीय दृष्टि के अभ्यास करने चाहिये।

दिन में कई बार आँखें बंद करके गुनगुने या ठंढे पानी से मौसम के अनुसार—आँखों को धोना लाभदायक है। दिन में कई बार ऐसा करना चाहिए।

७—शरीर की साधारण दशा पर भी ध्यान देना आवश्यक है। आहार-संयम बड़े महत्त्व का है। जिन पदार्थों से एसिड या अम्ल उत्पन्न हो; जैसे अधिक मछली, मांस, मुर्गी, अंडे, सुपारी इत्यादि उन्हें न खाना चाहिए और इसके बदले दूध, ताजे फल, और हरे शाक अधिक खाना चाहिए। स्टार्च युक्त पदार्थों का मिश्रण जैसे आलू, रोटी, कढ़ी, पुडिंग इत्यादि एक ही साथ खाना हानिकारक है, सादे पानी को रोजाना थोड़ा थोड़ा करके पीना बड़ा लाभदायक है। चाय और काफी सादे पानी का स्थान नहीं ले सकते।

जठराग्नि पर पचने में भारी वस्तुएँ पचाने का भार नहीं डालना चाहिए। यह ध्यान में रखना चाहिए कि नेत्र का लेन्स विजातीय द्रव्य का बड़ी जल्दी शोषण कर लेता है। यह देखा गया है कि कुछ रासायनिक लवण या क्षार प्रयोग के आधे घंटे बाद ही लेन्स से निकलने लगे और एक मास तक निकलते रहे।

ताजी हवा में हल्की कसरत-जैसे टहलना, बड़ी लाभदायक है इसमें लापरवाही न करना चाहिए।

८—नेत्रों में डालने की औषधियाँ भी आवश्यक हैं।

रोगियों के विवरण

१—श्री जी० वी० पटेल, बाम्बे क्रोनिकल के व्यापार विभाग के सम्पादक के दाहिनी आँख में मोतियाबिंद बढ़ रहा था। और

बांई आँख का पक चुका था। उन्होंने कई नेत्र विशेषज्ञों से राय ली और सबने यही बताया कि बांई आँख का, जिसमें मोतियाबिंद पक गया था आपरेशन करा लें और दाहिनी आँख का पक जाने तक धैर्य रक्खें। परंतु उन्हें आपरेशन से बड़ा भय लगता था क्योंकि दो पड़ोसियों की दशा वे देख चुके थे जिन्होंने आपरेशन कराया और आपरेशन के बाद उनकी आँखें बिलकुल खराब हो गईं। वे किसी ऐसे डाक्टर की खोज में थे जो विना आपरेशन उनका रोग ठीक कर सके। जब मैं १६४७ में चिकित्सार्थ बंबई गया हुआ था तो वे मुझसे मिले। आते ही उन्होंने पूछा कि डाक्टर, क्या आप मोतियाबिंद ठीक कर सकते हैं। मैंने कहा कि मैं पहले परीक्षा कर लूँ तब बता सकूँगा कि मैं आपकी क्या सहायता कर सकता हूँ। परीक्षा करने पर मैंने उन्हें बताया कि बांई आँख में मोतियाबिंद पक चुका है, इसलिए उसका तो आपरेशन के अतिरिक्त और कोई चारा नहीं है परंतु दाईं आँख में मोतियाबिंद का बढ़ना रुक सकता है और दृष्टि में भी कुछ सुधार हो सकता है। उन्होंने कहा कि यदि दाहिनी आँख में काम लायक दृष्टि हो जाय तो बाईं आँख के बारे में उन्हें चिन्ता न होगी।

मैंने उनकी चिकित्सा आरंभ की और देखा कि १५ दिन में उन्हें संतोषजनक लाभ हुआ आरंभ में केवल वे चार्ट की केवल ३ पंक्तियाँ ही पढ़ सकते थे और १५ दिन बाद ५ पंक्तियाँ पढ़ सके। इस परिणाम से वे बड़े उत्साहित हुए और मेरे आदेशों के अनुसार नियमित चिकित्सा करने लगे। जब उन्हें कोई कठि- प्रतीत होती तो वे पत्र द्वारा परामर्श ले लेते थे। एक वर्ष बाद वे दृष्टि की परीक्षा कराने मेरे पास आए। दाहिनी आँख में मोतियाबिंद का नाम भी न था।

२—बंबई के एक प्रसिद्ध व्यापारी को दोनों नेत्रों में मोतिया-बिंद था दाहिनी आँख की दृष्टि बिना चश्मे के दूर के लिये १०/२०० थी और वे फंडामेंटल कार्ड का नं० १ पास की दूरी से अस्पष्ट देख पाते थे। बाँई आँख में उनकी दृष्टि दूर के लिये २/२०० थी और वे फंडामेंटल कार्ड के कोई भी अंक नहीं पढ़ सकते थे। उन्हें बिना आपरेशन चिकित्सा कराने की बड़ी लालसा थी और उन्होंने मेरी चिकित्सा करने का निश्चय किया। उन्हें मेरी चिकित्सा में पूरा विश्वास था और बहुत ध्यान पूर्वक चिकित्सा प्रारंभ की। १० दिन में वे दाहिनी आँख से १०/५० और बाँई आँख से १०/२०० पढ़ सके। पास की दृष्टि के विषय में तो यह था कि वे दोनो आँखों से और एक एक से भी बारीक से बारीक अक्षर चश्मा लगाकर पढ़ लेते थे।

छ महीने बाद ये रोगी मेरे पास फिर आये और मैंने देखा कि उनकी दृष्टि में और भी सुधार हुआ था। उस समय वे टेस्ट कार्ड पर छठी पंक्ति और दाहिनो आँख से चौथी पंक्ति पढ़ सकते थे।

अध्याय १३

सबल-वायु या कालामोतिया (Glaucoma)

कालामोतिया—नेत्रों का एक बड़ा कठिन रोग है। अधिकतर रोगियों में नेत्र गोलक कड़ा हो जाता है और आँख बंद करने पर पलकों के ऊपर से थोड़े से दबाव युक्त स्पर्श से यह कड़ापन मालूम किया जा सकता है। कड़ापन ही इसका मुख्य लक्षण है और रोगी कालामोतिया से आक्रांत है इसका प्रबलतम प्रमाण।

कालामोतिया साधारणतः बच्चों में नहीं होता। यह एक प्रौढ़ावस्था का रोग है परंतु यह बड़े अनिश्चित प्रकार का है। रोगी रात को भला चंगा सोने जाता है परंतु आधी रात को ही भयानक पीड़ा से जाग उठता है और कालामोतिया से बिलकुल नेत्रहीन हो जाता है। कुछ दशायें ऐसी भी हैं जब यह रोग विना पीड़ा के होता है तब उसे गुप्त कालामोतिया कहते हैं परंतु इसमें दृष्टि धीरे-धीरे क्षीण होती जाती है। ऐसा भी होता है कि एकाएक दृष्टि हीनता न हो परंतु दोनों ही आँखें रोगाक्रांत हों और कोई भी पीड़ा न होते हुए भी रोगी कुछ अधिक समय में एक वर्ष या इससे अधिक में बिलकुल दृष्टि हीन हो जाय। ऐसे रोगी भी देखने में आये हैं जिनकी एक आँख बिलकुल ठीक थी और दूसरी में पूरा कालामोतिया होने पर भी रोगी को इसका ज्ञान नहीं हुआ क्योंकि देखने का काम एक आँख ही करती रहो।

लक्षण

१—संभव है काले मोतिया के जिस पर आक्रमण की आशंका हो उसने कुछ दिन पहले आँखों के सामने कुहरा, धुंध या टट्टी सी देखने का अनुभव किया हो यद्यपि चार्ट पर जाँच से दृष्टि ठीक पाई गई हो।

२—दिन में सामान्य दृष्टि में थोड़ी ही कमी होती है परंतु रात को लैंप या मोमबत्ती क चारों ओर छल्ले या इन्द्रधनुष के रंग से दिखाई देते हैं।

३ - दृष्टि की परिधि नाक की ओर विशेष करके कम हो जाती है।

४ - नेत्र गोलक का खिंचाव (Tension) बढ़ जाता है यह काले मोतिया का एक मुख्य लक्षण है।

५—कनीनिका बहुधा धुँधली हो जाती है।

६—पुतली कुछ फैल जाती है और प्रति क्रिया में शिथिलता आ जाती है।

७—आँख या सिर में भारीपन या दर्द रहता है।

८—नेत्र का अंतर्वृत्त (Anterior Chamber) कुछ उथला हो जाता जाता है।

९—वृद्धावस्था में साधारणतया जितने समय के बाद चश्मा बदलना चाहिए उससे जल्दी-जल्दी चश्मा बदलना पड़ता है क्योंकि अनुसरण शक्ति अधिक तेजी से कम होती जाती है।

१०—केन्द्रीय-दृष्टि तो बढ़ी दशा में क्षीण होती है पहले चलने-फिरने में पार्श्व दृष्टि (Peripheral Vision) इतनी कम हो जाती है कि चलने-फिरने में गिरने की अशंका बनी रहती है।

११—रोग के तीव्र आक्रमण की दशा में दर्द बराबर बना रहता है और रोगी सहायता के लिये टहलता रहता है।

कालामोतिया के कारण

कालेमोतिया का कारण अभी तक पूरी तक नहीं समझा जा सका है—इसको समझाने के लिये कई एक कल्पनायें उठाई गई हैं। एक आचार्य ने दावा किया है कि इसका कारण उपतारा (Iris) के कोण की खराबी से संबंध रखता है (यह उपतारा-कोण नेत्र का वह भाग है जो उपतारे के बाहरी भाग पर स्थित है)। यह खराबी उस समय होती है जब कि उपतारा-कोण में एक तन्तुमय रचना हो जाती है और उससे नेत्र के तरल पदार्थ का प्रवाह रुक जाता है और इस कारण नेत्र-गोलक के सामने के भाग में उतना तरल पदार्थ नहीं प्रवाहित होता रहता जितना कि उस भाग में आवश्यक है।

एक दूसरे आचार्य का दावा है कि पुतली का फैल जाना काले मोतिया का मुख्य कारण है।

कुछ आचार्य कहते हैं कि Vitreous Humour में ही कुछ दोषयुक्त अभिवृद्धि के कारण नेत्रों में खिचाव बढ़ जाता है और यही काले मोतिया का कारण है।

काले मोतिया के अनेक कारण धातुगत रोगों से भी सम्बधित हैं अतः उनपर भी ध्यान देना चाहिए। इसके मुख्य लक्षण वे दशायें हैं जिनसे हृदय, गुर्दे, सन्धिवात या अन्य वात-पीड़ाओं आदि में प्रवाह सम्बन्धी या नाड़ी सम्बन्धी परिवर्त्तन होते हैं। इस सत्य के स्वीकार करने में कोई आपत्ति नहीं है कि काले मोतिया वाले नेत्र एक अस्वस्थ शरीर में अस्वस्थ नेत्र हैं।

बहुधा शिर में सर्दी लग जाना, हृदय-रोग या कोष्टबद्धता भी इसका कारण होता है। यह एक सामान्य अनुभव है कि काले मोतिया के रोगी को विरेचन कराने से लाभ होता है। रोग का तात्कालिक कारण शोक, चिंता, उलझनें और अनिद्रा आदि के कारण भारी मानसिक तनाव है।

चिकित्सा

प्रचलित चिकित्सा में तो आपरेशन ही इसका इलाज है। जिसका अभिप्राय यह होता है कि जो तरल पदार्थ के रुकने से अधिक दबाव आन्तरिक भाग पर पड़ता है उसे कम कर दें। इससे उस तरल पदार्थ की अधिकता का कारण तो दूर नहीं होता। इसलिये आपरेशन कर देने पर भी यह कोई गारंटी नहीं होती कि रोग दुबारा न हो जागगा या यह दूसरे नेत्र पर आक्रमण नहीं करेगा—जिसका परिणाम अधिकतर निराशा-जनक होता है। आपरेशन के बाद भी दृष्टि तो अनेक दशाओं में क्षीण होती पाई गई है।

वास्तव में जब तक कि इस तरल पदार्थ की वृद्धि का मूल कारण नहीं समझा जायगा और उसकी उपयुक्त चिकित्सा नहीं की जायगी रोग से मुक्ति पाना असम्भव है। यदि रोगी को कोई धातुगत रोग है तो उसकी उचित चिकित्सा होनी चाहिए।

आहार का पूरा संयम रखना चाहिए। कभी कभी एनीमा लेना अच्छा है। चिकित्सा के आरम्भ में कुछ समय पूर्ण विश्राम लेना आवश्यक है।

तनाव दूर करने के प्रयोगों से काफी सुधार होता पाया गया है। नेत्रों को स्वाभाविक रूप से कार्य करने का अभ्यस्त बनाना चाहिए। करतल विश्राम काफ़ी देर तक करने से बड़ा

लाभ होता है—परंतु कभी कभी रोगी के लिये ठीक रीति से करतल विश्राम करना बड़ा कठिन हो जाता है क्योंकि रोग के तीव्र आक्रमण की पीड़ा के कारण चित्त स्थिर नहीं रह पाता। ऐसी दशा में अन्यान्य प्रयोग करने चाहिए।

कुछ दशाओं में नासा-बिंदु (नाक में डालने की तरल औषधियां) या अन्य औषधियाँ का प्रयोग भी लाभ पहुँचाता है। अनेक दशाओं में होमियोपैथिक औषधियों से भी लाभ देखा गया है। आरम्भिक दशा में औषधियाँ अच्छा काम करती हैं और रोग ठीक भी हो सकता है—परंतु कुछ दशाओं में कालामोतिया रोग इतना बढ़ा हुआ होता है कि चिकित्सा सेवास्तविक लाभ नहीं होता। इन दशाओं में दृष्टि तो बचाई नहीं जा सकती परंतु दर्द या और कष्ट दूर किये जा सकते हैं। प्राकृतिक चिकित्सा द्वारा रोग की बढ़ी दुई दशा में यदि रोग ठीक न हो सके तो बढ़ना तो रुक ही जाता है।

रोगियों के विवरण

सिंध के भूतपूर्व गवर्नर सर गुलाम हुसेन हिदायतअल्लाह को मोतियाबिंद और उपतारा प्रदाह युक्त कालामोतिया था। भारत के सभी ख्यातनामा नेत्र-विशेषज्ञों का परामर्श वे ले चुके थे। दाहिनी आँख का आपरेशन मोतियाबिंदु और कालामोतिया दोनों के लिये हो चुका था परंतु उनकी दृष्टि क्षीण होती जा रही थी। बाँयी आँख में भी उपतारे पर आपरेशन (Iridictomy) कर दिया गया था। और कुछ समय बाद डाक्टरों ने इस आँख में एक और आपरेशन कराने का परामर्श दिया परंतु माननीय महोदय इस पर सहमत नहीं हुए क्योंकि दाहिनी आँख में आपरेशन का अनुभव वे कर चुके

थे। रहीसही दृष्टि को बचाने के लिये वे कुछ चिकित्सा करते रहे। परंतु नेत्रों की दृष्टि गिरती ही जा रही थी।

फरवरी सन १९५४ में मैं कराँची चिकित्सार्थ गया हुआ था माननीय महोदय को मेरे विषय में मालूम हुआ। उन्होंने सिविल अस्पताल के नेत्र-विशेषज्ञ को मुझे लिवाने के लिये भेजा क्योंकि मेरी चिकित्सा के बारे में अपने मित्रों और सम्बन्धियों से उन्होंने बहुत कुछ सुना था।

मैंने माननीय महोदय के नेत्रों की परीक्षा की। और निम्न-लिखित दृष्टि नोट की।

दा० नेत्र—	५/२००—	फन्डामेन्टल चार्ट का कोई अक्षर नहीं पढ़ सकते थे।
बाँ० नेत्र—	१०/२००—	फन्डामेन्टल चार्ट का नम्बर ३ पढ़ सकते थे।

चश्मे से भी कुछ अधिक अच्छा नहीं दिखाई देता था।

नेत्रों की परीक्षा सिविल अस्पताल कराँची के नेत्र विशेषज्ञ की उपस्थिति में ही की गई। परीक्षा के उपरान्त मैंने माननीय महोदय को आश्वासन दिया कि दोनों आँखों में सुधार होगा।

दूसरे दिन से चिकित्सा आरम्भ की गई। मैंने पहले तो औषधि 'Occulex 500' लगाई और फिर उनसे कहाकि आँखें बंद करके आहिस्ता आहिस्ता दायें बाँयें हिलते हुए जिसमें कि धूप तेज़ न लगे सूर्य व्यायाम करें। इसके बाद मैंने आतशी शीशे से बंद पलकों पर सूर्य की किरणें डालीं जो आरम्भ में तेज़ मालूम हुई। आतशी शीशे को मैं तेजी से हिलाता रहा जिससे तेज़ केन्द्रित किरणों के कारण जलन न मालूम हो। लगभग १० मिनट तक सूर्य-स्नान कराया।

(आतशी शीशे से सूर्य की किरणों डालने का प्रयोग किसी विशेषज्ञ की देखरेख में ही होना चाहिए।
सूर्य चिकित्सा के उपरांत मैंने उन्हें छाया में बिठलाया और आँखों को आराम देने के लिये उन्हें बन्द करके बैठने को कहा। आराम से बैठाने के निमित्त मैंने उनकी कुहनियों के नीचे करतल विश्राम करते समय तकिया लगा दिया और पैरों को ज़मीन से ऊँचा रखने के लिये पैरों के नीचे रखने का स्टूल रख दिया। फिर मैंने उनसे किसी बिलकुल काली वस्तु का स्मरण करने को कहा। फिर किसी और वस्तु की ओर मन ले जाने को कहा। मैंने उन्हें बतलाया कि आनंद-मय वस्तुओं का ध्यान करना आवश्यक है अन्यथा मस्तिष्क पर तनाव पड़ेगा और दृष्टि नहीं सुधरेगी।

करतल विश्राम करते समय उन्होंने अनेक आनन्दमय विचारों का जो उनके मन में आते रहे वर्णन किया। कुछ मिनटों के बाद उनसे नेत्रों पर से हाथों को हटाने को कहा और कहा कि खड़े होकर शरीर को धीरे-धीरे इधर-उधर हिलावें। इसके बाद मैंने उनसे कहा कि टेस्ट कार्ड पर अक्षरों के बीच की श्वेत पंक्ति को देखें, इसके बाद आँखों को बन्द कर के क्षणभर उसका ध्यान करें और फिर आँखें खोलकर श्वेत पंक्ति को देखें।

मैंने उन्हें इस बात के लिये प्रोत्साहित किया कि वे दृष्टि को हटाते रहें, पलकें झपकते रहें और श्वेत पंक्तियों को क्षण भर देख कर उसका स्मरण करें। कुछ देर आंखें बन्द करने के बाद देखने पर वे पढ़ने के कार्ड के नम्बर ४ और ५ के अक्षरों को पढ़ सके। अभ्यास कराते समय मैं उन्हें ध्यान से देखता रहा कि बारीक अक्षरों को देखते समय उनकी आँखों

पर ज़ोर या तनाव तो नहीं पड़ रहा है। इस प्रकार उस दिन चिकित्सा की। अगले दिनों में केन्द्रीय दृष्टि के अभ्यास, झूमने के कुछ विशेष अभ्यास चेहरे पर वाष्प स्नान चिकित्सा में बढ़ाये गये। दो सप्ताह बाद उनकी दृष्टि की फिर जांच की गई और परिणाम बड़ा उत्साह वर्धक था। वे बारीक से बारीक अक्षर आसानी से पढ़ लेते थे और दूर की दृष्टि भी काफ़ी सुधर गई थी।

नेत्रों की इस विषम स्थित में इस सुधार को देख कर नेत्र विशेषज्ञ महोदय को बड़ा विस्मय हुआ।

एक वर्ष बाद माननीय महोदय ने मुझे लिखा "मेरी आंखें अब बहुत अच्छी हैं—और मैं चिकित्सा जारी रख रहा हूँ।

अध्याय १४

भेंगापन

भेंगापन के विषय में बहुत दिनों तक चिकित्सकों के विचार परस्पर विरोधी रहे। संसार के बड़े से बड़े नेत्र विशेषज्ञों में इस विषय पर मतभेद रहा है, और अब भी है। नेत्रों की पेशियों की सतुलन शक्ति में कमी के कारण पुतली कोनों में घुस जाती हैं। इसको समझाने के लिये कई तर्क दिये गये हैं। आँखों का भेंगापन रोगी के लिये भी बड़ा ही मानसिक कष्टदायक होता है और देखने वालों को भी बुरा लगता है। इसे ठीक करने के लिये उपाय भी बहुत से काम में लाये जाते हैं। सामान्य उपचार हैं - चश्मे—विशेष प्रकार के, दवायें, नेत्र विषयक यन्त्र, और अस्त्र चिकित्सा—लेकिन इनसे बहुत ही कम सफलता मिलती है। इसके तात्कालिक सुधार के बारे में भी बहुत अनिश्चितता है और यह तो विश्वासपूर्वक कहा नहीं जा सकता कि यह फिर नहीं हो जायगा। जहाँ तक चश्मे का सम्बन्ध है सम्भव है कि वे नेत्रों के फिरने की वृद्धि को रोक लें—परन्तु जो आंख निर्बल होती है उसमें दृष्टि तो बढ़ा ही नहीं सकते।

भेंगेपन के प्रकारः—पुतलियों के फिरने की दशाओं के अनुसार भेंगापन निम्नलिखित प्रकार का होता है :—

१—भीतर की ओर का भेंगापन (Internal Squint) - जब एक या दोनों पुतलियाँ नाक के अन्दर की ओर फिरती हैं:—

२—बाहर की ओर का भेंगापन (External Squint)—जब कि पुतली बाहर की ओर फिरती है—

३—सामने का भेंगापन (Vertical Squint)—जब कि एक आँख की पुतली ऊपर को चढ़ जाती है - और दूसरी सीधी रहती है या नीचे झुक जाती है।

४—मिलाजुला भेंगापन (Mixed Squint)—ऊपर का और भीतर का या बाहर का भेंगापन साथ साथ होना।

भेंगेपन के निम्न प्रकार भी उल्लेख योग्य हैं—

१—अप्रत्यक्ष भेंगापन (Latent Squint)—जैसा कि शीर्षक से ही ज्ञात होता है—इस प्रकार के भेंगेपन के रोगी देखने में हर समय भेंगे नहीं मालूम होते। पुतलियाँ किसी ओर फिरती दिखाई नहीं देतीं—परंतु जब विना विश्राम दिये आँखों से बहुत देर तक काम किया जाता है तब एक असम खिंचाव नेत्र पेशियों पर पड़ता है जिससे आँखें दर्द करने लगती हैं, सिर में दर्द हो जाता है तनाव की दशा हो जाती है। अप्रत्यक्ष भेंगापन के रोगियों में नेत्रों की पेशियों के खिंचाव में असमता आ जाती है। जिसे पैशिक असामञ्जस्य कहते हैं वह इन रोगियों में स्पष्ट होता है। केवल अनुकूल दशाओं में पुतलियाँ सीधी रहती हैं।

२—आकस्मिक भेंगापन (Occasional Squint)—यह कभी-कभी ही दिखाई देता है, विशेषकर जब आँखों पर ज़ोर पड़ रहा हो, वे थकी हुई हों या उत्तेजना की अवस्था हो। अन्य अवस्थाओं में आँखें सामान्य और सीधी रहती हैं। जब कि कभी-कभी होने वाला भेंगापन एक आँख से दूसरी में चला जाता है तो इसे परिवर्तनशील (Alternating) भेंगापन कहते हैं।

३—प्रत्यक्ष या निश्चित (Manifest or Definite भेंगापन-यह दशा बिलकुल स्पष्ट होती है और पुतलियाँ प्रयत्न करने पर भी सीधी नहीं हो सकतीं।

कारण—भेंगेपन के कारण के बारे में एक विचार प्रचलित है, और देखने में तर्कसंगत प्रतीत होता है वह यह है कि नेत्रों की वाह्य पेशियां में असामान्यता से भेंगापन होता है। यह विचार बड़ा स्वाभाविक लगता है—फलतः सामान्यतया लोग इसे मानते हैं इस मान्यता के परिणाम स्वरूप पेशी विशेष को जिसे सामंजस्य में बाधक समझा जाता है आपरेशन द्वारा छोटा या बड़ा किया जाता है। वास्तविकता फिर भी यही रहती है कि आपरेशन परिणाम को ठीक कर सकता है परन्तु कारण को नहीं। एक अद्भुद निष्कर्ष इससे यह निकला कि एक पेशी जो वर्षों तक ठीक काम करती रही एकाएक तनाव कारण से बहुत बड़ी या छोटी हो गई ! किसी भी दशा में कोई एक पेशी पुतली को नहीं फिरा सकती। पुतली का दायें बायें या ऊपर नीचे किसी ओर भी घुमाने के लिये कम से कम तीन पेशायों के संयुक्त कार्य की अपेक्षा अवश्य है।

यद्यपि यह तर्क भी ठीक हो उठाया जा सकता है कि भेंगापन के प्राथमिक कारण भी हैं जैसे पैशिक निर्बलता, स्नायुओं की ऐंठन, दृष्टि की मन्दता—(Fusion Faculty) एकीकरण शक्ति की क्षीणता आदि। परन्तु इससे यह समझ में नहीं आता कि मूल कारणों को बने रहने देते हुए पेशियों को क्यों काटें ? आपरेशन से मस्तिष्क के कार्य, जैसे दोषयुक्त स्नायुओं की क्रियायें, कैसे ठीक हो सकते हैं ? यह तो सम्भव ही नहीं है कि किसी एक ही पेशी के काट देने से पेशियों का संतुलन ठीक हो जायगा। आंतरिक पेशियों के अतिरिक्त

ग्यारह और बाह्य पेशियाँ हैं जो इस संतुलन कार्य में लगी हुई हैं। कुछ सहजात अवयवों के दोष सम्भव हैं जैसे और अँगों में भी हो जाते हैं। परंतु ये दशायें कभी-कभी ही होती हैं जिन्हें प्रकृति की लीला मात्र समझ सकते हैं।

भेंगेपन का कारण मानसिक तनाव है। भीतर के भेंगेपन का कारण और है—तथा बाहर की ओर या ऊपर या नीचे की ओर के भेंगापन का और। द्वित्व दृष्टि में जो मानसिक तनाव पड़ता है वह उससे भिन्न प्रकार का है जिससे दृष्टि मंदता, नेत्रों की थकान, दर्द या धुँधली दृष्टि होती है। सामान्य नेत्र वालों को जान-बूझकर हर प्रकार का भेंगापन लाने की शिक्षा दी गई है। ऐसा करने में अनेक प्रकार के प्रयत्न करने पड़ते हैं। इन बातों से यह सुझाव मिलता है कि जब भेंगापन इच्छानुसार लाया जा सकता है तो नेत्रों को ठीक विधि से अभ्यास कराकर वह ठीक भी किया जा सकता है। यह एक जानी हुई बात है कि लोग और बच्चे भी भेंगापन लाना सीख सकते हैं और भेंगेपन के सब लक्षण स्थायी रूप से दूर करना भी सीख सकते हैं—

चिकित्सा—सब प्रकार के भेंगापन की चिकित्सा इस प्रकार है।

१—तनाव पड़ने से छुटकारा पाना चाहिए।

२—भेंगी आँख की दृष्टि को गिरावट से बचाना चाहिए। यदि भेंगापन वाले रोगी की दृष्टि निर्बल है ही तो उसे ठीक करना चाहिए।

३—पेशियों में लचक बढ़ाना चाहिए।

४—प्रकाश किरणों का एकीकरण करने की शक्ति (Fusion Faculty) को संयमित करना चाहिए।

५—विश्रांति के व्यायाम करने चाहिए।

नं० १—आकस्मिक परिवर्तन, तेज़ शोर, झटके, निराशा की भावना इत्यादि से जहाँ तक हो बचना चाहिए। आनन्द-मय और प्रसन्न प्रवृत्ति की बड़ी ही आवश्यकता है हँसी और प्रसन्नता भेंगापन दूर करने में बहुत ही सहायक हैं विशेष कर बच्चों के लिये तो और भी। इसी प्रकार आनन्ददायक मानसिक चित्र बड़े लाभदायक हैं। भेंगापन के रोगी विशेष कर बच्चे, साधारणतः मानसिक स्वास्थ्य में निर्बल होते हैं। इसलिये यह आवश्यक है कि सधारण समझ के उपाय इस दशा को दूर करने के लिये काम में लाये जाँय। दाँत, गले, और पेट की ख़राबियाँ भी इस दशा में बड़ा तनाव डालती हैं और इसलिये उन्हें भी दूर करना चाहिए। बच्चों में उत्तेजना और थकान के समय भेंगापन बढ़ा हुआ देखा जाता है।

बुरी आदतें, जैसे घूरना इत्यादि पर भी ध्यान रखना चाहिए। लगातार घूरने की आदत से भेंगापन हो जाता है यह समझ लेना चाहिए। बड़ी अवस्था के रोगी जो व्यवसाय में बहुत व्यस्त रहते हों उनका ध्यान इस बात की ओर खींचना चाहिए कि नेत्रों की पेशियों का स्नायविक असंतुलन बहुधा आजकल की व्यवसाय संबंधी व्यग्रता और ज़िम्मेदारियों के कारण हो जाया करता है। इस बारे में यह विशेषकर उन्हें ध्यान में रखना चाहिए कि तनाव के दोष केवल स्वभाव या आदतों को बदल देने से दूर किये जा सकते हैं—इसके लिये व्यवसाय छोड़ने की आवश्यकता नहीं है।

नं० २—इस बात का महत्व भी अतिरंजित नहीं है कि भेंगेपन के रोगी की वास्तविक दृष्टि स्वाभाविक नेत्रों की दृष्टि के बराबर लानी चाहिए। प्रकाश किरणों के एकीकरण करने

की शक्ति का संयमित करना इसी पर निर्भर है। इसी शक्ति को ठीक करने से भेंगापन स्थायी रूप से ठीक हो सकता है। भेंगी आँख देखने के कार्य में दूसरी अच्छी आँख से सदा पिछड़ी रहती है—इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि जैसा पहले अध्यायों में बता आये हैं निर्बल नेत्र की शक्ति ठीक करनी चाहिए। यह प्रगति तीव्रतर इस प्रकार कर सकते हैं कि अच्छी आँख को बहुधा ढक लें या बन्द कर लें—इससे यह होगा कि निर्बल आँख को सुस्त न रहकर कार्यशील बनना पड़ेगा। इस संबंध में गेंद खेलना अत्यन्त लाभदायक है। अच्छी आँख बन्द करके और भेंगी आँख खुली रखकर खेलना चाहिए। सभी दशाओं में केवल भेंगी आँख को काफ़ी देर तक काम में लाना चाहिए।

नं० ३—यह आवश्यक है कि पेशियों में लचक बढ़ायी जाय। नेत्रों की मुख्य पेशियों के लिये ही नहीं बल्कि पलकों और चेहरे की पेशियों के लिये भी यह आवश्यक है। इस सम्बन्ध में निम्नलिखित अभ्यास करना चाहिए।

खिड़की के सामने खड़े हो जाइये और जान-बूझकर पलक झपकने की चेष्टा कीजिये—पहले दोनों पलक एक साथ और फिर एक-एक आँख से अलग-अलग पलक झपकिये। (पलक झपकते समय मुँह को मत सिकोड़िये) इसी प्रकार आँख की पुतलियों को दाहिने से बायें और बायें से दाहिने घुमाइये शरीर को भी एक तरफ़ से दूसरी तरफ़ हिलाते रहिए। इसके बाद पुतलियों को सर के साथ साथ नीचे ऊपर घुमाइए। यह ध्यान रखना चाहिए कि यह अभ्यास थोड़े समय ही में बहुत लाभ की लालच में आवश्यकता से अधिक न किया जाय। इसका यह भी अभिप्राय नहीं है कि भरपूर न किया जाय।

यह अभ्यास भरपूर करना चाहिए किन्तु थोड़ा-थोड़ा कई बार। यह सिद्धान्त ध्यान में रखना चाहिए कि हमारा अभिप्राय तनाव हीन दशा में पेशियों को शिक्षित करता है न कि उन पर ज़बरदस्ती करना।

भले ही भेंगापन एक आँख में हो या दोनों में – भीतर की ओर हो या बाहर की ओर सब प्रकार के भेंगेपन में आँखों का केन्द्र (Focus) बदलते रहना लाभदायक अभ्यास है। इसमें एक आँख को हथेली से या ढक्कन से ढक लिया जाता है। इसके बाद खुली आँख के एक फीट की दूरी पर तर्जनी उँगली को स्थिर रख कर देखिये और फिर किसी बहुत दूर के पदार्थ को। नेत्र गोलक पर कोई दबाव न दीजिये। दृष्टि केन्द्र को कम से कम दस बार पास और फिर दूर ले जाइये। फिर इस अभ्यास को दूसरी आँख से कीजिये—और अन्त में दोनों आँखों से।

भेंगापन दूर करने में इच्छानुसार भेंगापन लाने का अभ्यास बड़ा सहायक है। उदाहरणार्थ आप नासिकाग्र पर दृष्टि स्थिर कर के देखिये इससे सामने का (Convergent) भेंगापन उत्पन्न होगा। यदि भेंगापन भीतर की ओर है तो इस अभ्यास से उसमें चैतन्यता आयेगी—या वह बढ़ेगा। मानसिक संयम को इतना बढ़ा लें कि इच्छानुसार भेंगापन ला सकें तो आप ही आप रहनेवाला भेंगापन ठीक हो जायगा।

विशेषकर बाहर की ओर पुतली फिरनेवाले (Divergent) भेंगापन में निम्नलिखित पढ़ने का अभ्यास बड़ा लाभदायक है। इसके लिये पहले सामान्य पढ़ने के अन्तर पर पाठ्य वस्तु को रखना चाहिए। धीरे-धीरे उसे आँखों के निकट लाना चाहिए जब तक कि अक्षर अस्पष्ट न दीखने लगें।

इसके बाद धीरे-धीरे पुस्तक को दूर को हटाना चाहिए और सामान्य दूरी तक ले आना चाहिए। यह अभ्यास पढ़ते समय बारंबार करना चाहिए तथा प्रत्येक पाँच पंक्ति के बाद नेत्रों को विश्राम देने के लिये दूर की ओर दृष्टि डालनी चाहिए। इस प्रकार दिन में चार पाँच बार में कई पृष्ठ पढ़े जा सकते हैं। यदि ज़ोर से पढ़ा जाय तो इस अभ्यास से और भी अधिक लाभ होता है।

अपनी अच्छी आँख को हथेली या आई कवर से ढककर भेंगी आँख से ही अधिक पढ़ना चाहिए। इस काम के लिए बारीक अक्षर लेना और भी अच्छा है।

नं० ४—भेंगापन के रोगियों में बड़ी कठिनाई यह आती है कि उनमें प्रकाश किरणों के एकीकरण शक्ति में (Fusion Sense) कमी होती है। मस्तिष्क की वह शक्ति जो दो नेत्रों से दो आकारों को ग्रहण करके उनका एक बनाती है उसे हम एकीकरण शक्ति (Fusion Faculty) कहते हैं। इस शक्ति को पुनः प्राप्त करने पर ही चिकित्सा का लाभ स्थायी हो सकता है। स्नायुमंडल का एक विषम कार्य यह है कि दोनों आँखों के प्रयोग से बने हुए प्रतिबिम्बों (Images) को एक ही स्पष्ट आकार में व्यक्त करता है। यदि हम आँखों को विश्राम दें और विना तनाव के उनका प्रयोग करें तो यह एकीकरण की शक्ति बढ़ती है। जब कोई मनुष्य स्वस्थ नहीं होता या असामान्य रूप से स्नायविक होता है—या थका होता है जिससे तनाव उत्पन्न होता है तब यह एकीकरण शक्ति बड़ी निर्बलता से काम करती है अथवा करती ही नहीं।

ऊपर की तीन मुख्य बातों को ध्यान में भलीभाँति रख लेने के बाद रोगी को एकीकरण शक्ति को अभ्यस्त बनाना

होता है। (Amblyoscope) नामक यंत्र का प्रयोग सबसे प्रचलित उपाय है। यह (Sterescope. की ही एक किस्म है और इस लिये बनाया गया है कि दोनों चित्रों को इस प्रकार संवार सके जिसमें अच्छी तथा भेंगी आँखों में उनका एकसा केंद्र बने।

यह यंत्र और चित्र कार्ड जो इसमें प्रयोग किये जाते हैं विभिन्न प्रकार के होते हैं। प्रत्येक दशा में सिद्धांत एक ही है। वह यह है कि यद्यपि प्रत्येक आँख के सामने जो चित्र रक्खा गया है वह एक सा नहीं है परन्तु उन दो दो चित्रों के जोड़े इस प्रकार बनाये जाते हैं कि एक को दूसरे पर रखें तो एक पूर्ण चित्र बनेगा। उदाहरणार्थ बाँईं आँख के लिये जो चित्र लिया है वह पींजड़ा या चूहेदान है और दाहिनी आँख के लिये जो चित्र लिया है वह पक्षी या चूहे का है। यंत्र को इस प्रकार लगाते हैं कि सीधी और भेंगी दोनों आँखें अपने-अपने चित्र देख सकें। धीरे धीरे प्रकाश की मात्रा को तथा उस कोण को जिस पर चित्र देखे जाते हैं अदल बदल करते हैं जिससे दृष्टि का केंद्र समानान्तर के सन्निकट हो जाता है—और इसी समय में मस्तिष्क का दृष्टि केंद्र प्रत्येक चित्र की छाया ग्रहण करने में तल्लीन रहता है जब तक कि वे मिलकर एक नहीं हो जाते। ये अभ्यास कुछ ही मिनट तक कई बार करने चाहिए परन्तु यह ध्यान रखना चाहिए कि रोगी थक न जाय।

एक अभ्यस्त शिक्षक भीतरी (Convergent) और बाहरी (Divergent) दोनों प्रकार के भेंगेपन के लिये उपयोगी अभ्यास स्वयं बना सकता है। बाहरी भेंगेपन के लिये (जिसमें एक या दोनो आँखें बाहर की ओर फिरती हैं) एक पेंसिल आँखों से एक हाथ की दूरी पर लीजिये। आँखों के समतल इसे

रखिये और इसकी ओर देखते रहिए परंतु ध्यान ऐसे पदार्थों की ओर हो जो उससे आगे हों—जैसे दूर की दीवार पर कोई रक्खीहुई बस्तु। अब आपको वह एक पेंसिल ऐसी दिखाई देगी मानों दो पेंसिलों की छायाकृति हो। किंतु जब आप सीधे पेंसिल की ओर देखेंगे और दीवार के पदार्थ की ओर नहीं तो आपको एक ही पेंसिल दीखेगी।

आप पेंसिल को एक इंच पास हटा लीजिए। इस प्रयोग को दोहराइये—दीवार पर किसी पदार्थ को देखने के लिए दृष्टि डालिये और दो पेंसिलों की छायाकृति देखिए, फिर पेंसिल पर दृष्टि डालकर एक ही पेंसिल देखिए। पेंसिल को एक एक इंच पास खसका कर यही प्रयोग दोहराइए। प्रत्येक दृष्टि केंद्र के परिवर्तन के साथ दो एक बार पलक झपकना चाहिए। जब पेंसिल इतनी पास आ जावे कि दृष्टि में स्पष्ट रूप से एक न दिखाई दे तो इसे फिर पहले के स्थान पर ले जाइये और फिर वही प्रयोग कीजिये।

बाहरी भेंगापन को दशा में नाक के सिरे की ओर देखना या नाक के पास पेंसिल का सिरा लगा कर देखना लाभदायक है।

अन्दर की ओर के भेंगापन में एक की बजाय दो पेंसिल लीजिये। प्रत्येक हाथ में एक एक पेंसिल लेकर उन्हें चेहरे के कुछ इंच सामने दोनों के बीच ६ इंच का अन्तर देकर रखिये, लक्ष्य यह है जब कोई आँख बन्द की जाय तब दूसरी आँख दूसरी ओर की पेंसिल को नाक की ऊँचाई पार करके देखे। अब एक आँख बन्द कीजिये। दूसरी से कई बार एक पेंसिल से दूसरी पेंसिल को स्वाभाविक रूप से देखिये परन्तु प्रत्येक पेंसिल को स्पष्ट देखिये। प्रत्येक आँख से यही प्रयोग दोहराइये। ऐसा करने के बाद दोनों आँखें खोलिये और स्वाभाविक रूप से

और सरलता पूर्वक पलक झपकते हुए दोनों पेंसिलों को स्पष्ट रूप से एक साथ देखने का यत्न कीजिये। दोनों पेंसिलों को आगे पढ़ने योग्य दूरी पर ले जाइये—अर्थात १२ से १५ इंच तक। इसी प्रयोग को फिर दोहराइये।

अन्दर की ओर भेंगापन वाले रोगियों को आँख बन्द करके या खोलकर बाहर का भेंगापन लाने की शिक्षा दी जाय तो बड़ा लाभ होता है।

नं० ५ भेंगापन के रोगियों की दृष्टि के लिये तनाव दूर करने के उपाय, करतल विश्राम, झूमने के अभ्यास स्मृति के प्रयोग तथा कल्पना के अभ्यासों से लाभ होता है।

बच्चों में भेंगापन दूर करने के लिये माँ को बच्चे को गोद में ले लेना चाहिए और उसे एक ओर से दूसरी ओर झुलाना चाहिए और ऊपर नीचे हिलाना चाहिए। पालना बच्चों के लिए बड़ा उपयोगी है। यदि बच्चा बड़ा है तो झूलने वाले खेल खिलाने चाहिए। नाचने के अभ्यास भी कराना चाहिए। यदि इन अभ्यासों के साथ बाजे का भी प्रयोग हो तो अच्छा है।

छिपने और खोजने के खेल भी मन बहलाव के होते हैं और लाभपूर्वक दिन में कई बार खेले जा सकते हैं। दूध पिलाते समय माताओं को बच्चों की आँखें ढके रखना चाहिए क्योंकि बच्चे आँखें सिर की विपरीत दिशा में घुमाते हैं। इससे बच्चों में भेंगापन उत्पन्न हो सकता है। इसके अतिरिक्त माताओं को दोनों ओर से दूध पिलाना चाहिए क्योंकि इससे नेत्रों का संतुलन ठीक रहता है।

रोगियों के विवरण

१—एक १४ वर्ष का बच्चा अन्दर की ओर के भेंगापन को ठीक करने के लिये १० वर्ष से चश्मा लगाता था किंतु उसे

कोई लाभ न हुआ। एक नेत्र विशेषज्ञ की राय से उसने चश्मा लगाना आरम्भ किया जिसने यह कहा था कि कुछ बर्षों तक चश्मा लगाने से वह ठीक हो जायगा। किंतु रोग और बढ़ गया। उसके खेल के साथी उसके भेंगापन की हँसी उड़ाते थे और जब उसने देखा कि उसकी दृष्टि और निर्बल होती जाती है तो वह हताश हो गया।

मैंने उसके नेत्रों की परीक्षा की। उसकी पढ़ने की दृष्टि बाईं आँख से १५/४० थी जोकि उसकी अच्छी वाली आँख थी। जब उससे भेंगी आँख से जाँच का कार्ड पढ़ने को कहा गया तो उसने देखने के लिये बाँई ओर को सिर घुमाया। दाहिनी आँख की दृष्टि १५/७० थी।

मैंने उसे बताया कि जब भी आँख खुली रहे वह पलक झपकता रहे और करतल विश्राम करे। उसने कहना माना और दिन में ६ बार जितनी देर तक विना कष्ट कर सका करतल-विश्राम किया। दो दिन बाद ही उसने बताया कि वह कुछ अच्छा मालूम होता है। तब मैंने उससे कहा कि चिकित्सालय में १५ दिन लगातार आवे और मेरी देख भाल में चिकित्सा करे। वह आने लगा और तब उसे नित्य उपयोगी प्रयोग बताये गये। १५ दिन में उसकी दृष्टि सुधर कर बाँई आँख की १५/२० और दाहिनी आँख की १५/६० हो गई, भेंगापन भी कम हो गया तीन महीने में रोगी बिल्कुल ठीक हो गया।

२—शीला नामक एक १२ वर्ष की लड़की को ६ वर्ष की आयु में कनीनिका व्रण हुआ था। इस कारण उसकी आँखों पर एक महीने से ऊपर पट्टी बँधी रही थी। जब पट्टी खोली गई तब बांई आँख में भेंगापन पाया गया।

उसके पिता लड़की को एक नेत्र विशेषज्ञ के पास ले गए। जहाँ उसे चश्मे दिला दिए गए। चश्मे से और तनाव पड़ा और भेंगापन भी बढ़ गया। उसकी दृष्टि दाहिनी आँख से १०/४० और बाँई आँख से १०/७० थी। मैंने रोगी को निम्नलिखित आदेश दिया।

प्रातः—सायम्

१—१० मिनट तक सूर्य व्यायाम करे फिर सादे पानी से आँख धोकर १० मिनट करतल विश्राम करे। फिर चार्ट को १५ फीट की दूरी से दोनों आँखों से पढ़े और फिर अलग अलग प्रत्येक आँख से।

२—कई बार थोड़ी थोड़ी देर के लिये अच्छी आँख को ढका रक्खे।

३—जितनी दूर तक हो सके दूर के पदार्थ को बांई आँख से देखे। और दृष्टि को एक स्थान से दूसरे स्थान पर हटाती रहे।

४—पास का पढ़ना या और कोई काम न करे।

५—१/२% एट्रोपीन (Atropine) दाहिनी आँख यानी अच्छी आँख में सप्ताह में दो बार डाले।

यह रोगी चिकित्सा नियमित रूप से करती रही और तीन सप्ताह बाद आँख दिखाने आई। उसकी दृष्टि सुधर कर दाहिनी आँख की १०/२० और बांई आँख की १०/४० हो गई थी। भेंगापन मिट गया था परंतु जब उसे कुछ क्रोध या घबराहट की बात होती तो फिर हो जाता था। मैंने उसे वही चिकित्सा करते रहने को कहा और दो महीने में वह स्थायी रूप से ठीक हो गई।

---

1. HINDI TEST TYPE

६. बरतन दरशन चटपट थरथर
खटमल तरपन चलचल तटघर

५. सरपट बरगद मलमल लगभग
धमकन बरतन मखमल लटकन

४. अटकल पनघर पलपल भगवन
अटपर मनचल घरचल भजभज

३. महल सड़क कमर नज़र
लहर समय पकड़ नहर

२. लहर कमर तख़त
लटक पकड़ पलक

१. भगवत भवन

हिंदी टेस्ट टाइप

१—प्रत्येक मनुष्य को प्रतिदिन दस मिनट तक कर-तल विश्राम करना चाहिये।

२—पैंतीस वर्ष की आयु के बाद प्रत्येक मनुष्य को बारीक अक्षर ६ इञ्च की दूरी से पढ़ना चाहिए।

३—सूर्य नेत्रों का देवता है। प्रत्येक मनुष्य को प्रातःकाल दस या पाँच मिनट के लिये नेत्र बंद करके सूर्य के सामने मुँह करके बैठना चाहिए, और शरीर को आहिस्ता-आहिस्ता दायें बाँयें हिलाते रहना चाहिए।

४—आँखों को ज़ोर से चौड़ा कर खोलना आँखों के लिये हानिकारक है। जब आँखें खुली हों तो हल्के-हल्के पलक झपकते रहना चाहिये।

५—जब दृष्टि ठीक होती है तो आँखें किसी वस्तु को घूरकर नहीं देखतीं, और उन पर तनाव नहीं पडता है।

बारीक अक्षरों का पढ़ना तथा श्वेत पंक्ति की कल्पना के लिये निम्न फ़ोटो प्रिंट का अभ्यास अगले अध्याय में बतलाया गया है। इस फ़ोटो प्रिंट का नियमित रूप से नित्य पढ़ना ५२ वर्ष के बाद अत्यंत लाभप्रद है और वार्द्धक्या दृष्टि (Presbyopia) को दूर करता है।

अध्याय २

चश्मा हानिकारक क्यों है ?

नेत्र-चिकित्सा-शास्त्र में उसका स्थान

यह सत्य है कि चश्मे द्वारा कुछ लोगों की नेत्र-ज्योति में सुधार हुआ है। उन्हें पीड़ा और असुविधाओं से मुक्ति मिली है। किन्तु ऐसे भी लोगों की संख्या कम नहीं है, जिनके कष्ट चश्मे के प्रयोग से और भी बढ़ गये हैं। उनसे कुछ-न-कुछ हानि होती अवश्य है, जो रोगी आरम्भ में अनुभव नहीं कर पाता। चश्मे के प्रयोग से नेत्रों की ज्योति अपनी सामान्य स्थिति को तो प्राप्त ही नहीं कर सकती

जैसा कि हमने अभी कहा है चश्मे द्वारा नेत्र-ज्योति में इतना सुधार असम्भव है कि वह अपनी सामान्य स्थिति में आ जाय। इस कथन की पुष्टि के लिए आप किसी अच्छे उन्नतोदर (Convex) या नतोदर (Concave) ताल Lens द्वारा किसी रंग को देखिये। आप देखेंगे कि बिना चश्मे के देखने पर रंग जितना गहरा दिखाई देगा, उतना चश्मे के शीशे के अंदर से देखने पर दिखाई न देगा चूँकि आकार की अनुभूति का आधार रंग की अनुभूति है इसलिए हम इस निर्णय पर पहुँचते हैं कि आकार तथा रंग दोनों ही चश्मे द्वारा उतने स्पष्ट नहीं दीखते, जितने बिना चश्मे के। चाहे शीशे से भी आकार और रंग को देखने में नेत्र-ज्योति में कमी होती है जैसा कि खिड़की के शीशे के पार देखने से सबको अनुभव होता है।

आँखों की अन्दरूनी बीमारियों का निवारण चश्मे द्वारा नहीं किया जा सकता। यही कारण है कि नेत्र-रोग-चिकित्सा की पाश्चात्य प्रणाली का अनुगमन करनेवाले इन नेत्र-रोगों को असाध्य बताते हैं। किन्तु विश्रान्ति के प्रयोगों द्वारा इन बीमारियों से सफलता-पूर्वक मुक्ति मिल सकती है।

जो लोग बहुत कम पावर वाले चश्मे पहनते हैं, वे भी किसी वस्तु को स्पष्ट रूप से नहीं देख सकते जब तक कि वे शीशे के केन्द्र बिन्दु से न देखें—और चश्मे का कोण नेत्र-ज्योति रेखा के साथ समकोण न बनाता हो। यदि वे ऐसा न करेंगे तो उनकी दृष्टि हो औरों से कम न हो जायगी परन्तु कभी कभी स्नायुतंतुओं के विकार जैसे सिर घूमना, सिर दर्द आदि पैदा हो जाते हैं। यद्यपि अब सैद्धान्तिक रूप से चश्मे का शीशा इस प्रकार बनने लगा है कि उनके द्वारा किसी भी कोण से देखा जा सकता है। किन्तु वास्तविकता यह है कि वांछित परिणाम उनसे कभी कभी ही प्राप्त किए जा सकते हैं।

चश्मे के प्रयोग द्वारा जब सिर-दर्द आदि स्नायु तंतु-संबंधी विकार दूर नहीं होते तो यह समझा जाता है कि चश्मा ठीक लगा नहीं। कोई-कोई रोगी और डॉक्टर ठीक नंबर निकालने के लिये सद्-प्रयास करते हुए असीम धैर्य का परिचय देते हैं। एक रोगी के नेत्रों में दर्द होता था नेत्र-विशेषज्ञों ने उसके लिये सैंतालीस बार चश्मा लगाया, किन्तु किसी प्रकार वह अपने कष्ट से मुक्ति न पा सका। इस पुस्तक में हम

फोटोग्राफ़ द्वारा सूक्ष्म किये गये अक्षर

अध्याय १५

बारीक अक्षर पढ़ना—दृष्टि के लिये सहायक

साधारणतः यह विश्वास किया जाता है कि बारीक अक्षरों में छपे ग्रन्थों का पढ़ना आँखों के लिये हानिकारक है। इसीलिए बड़े अक्षरों मे छपी पुस्तकों को पढ़ने के लिए कहा जाता है। किंतु न्यूयार्क—अमेरिका के डा० डब्ल्यू० एच० बेट्स ने विना चश्मे के निर्बल दृष्टि को ठीक करने के जो प्रसिद्ध अनुसन्धान किये हैं उनमें से एक यह भी है—कि "यह निश्चित रुप से सिद्ध किया जा चुका है कि बारीक अक्षर पढ़ना नेत्रों के लिये लाभदायक है और बड़े अक्षरों की पुस्तक पढ़ना निश्चय हानिकारक है"। इस अनुसन्धान का प्रयोग हज़ारों रोगियों पर किया गया है जिनसे इसकी सत्यता सिद्ध होती है। प्रयत्न पूर्वक देखने से बहुत बारीक अक्षरों के पढ़े जाने का प्रश्न ही नहीं उठता। ऐसे अक्षर तभी पढ़े जा सकते हैं जब कि आंखों और मस्तिष्क को पूर्ण विश्राम देते हुए पढ़ा जाय।

(पृष्ठ १४४ के अक्षर फोटोग्राफ द्वारा सूक्ष्म किये गये अक्षर हैं)

प्रारम्भ में बारीक अक्षरों के पढ़ने का अभ्यास कदाचित् सरल नहीं मालूम होगा, किंतु यदि आप सहज रुप से पलक गिराते हुए उनकी ओर केवल देखते रहें—पढ़ने में प्रयास न करें—तो शनैः शनैः वह पढ़ा जा सकेगा। जो भी हो, सूक्ष्म अक्षरों का केन्द्रीय दृष्टि के सीमित क्षेत्र से ही पढ़ना सम्भव है। केन्द्रीय दृष्टि का

स्पष्टीकरण अध्याय ६ में किया गया है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि बारीक छापे का पढ़ना केवल हानिरहित ही नहीं है बल्कि वास्तव में बहुत लाभप्रद है। इस सम्बन्ध में यह बात स्मरण रखनी चाहिए कि बारीक अक्षर को पढ़ने में अधिक प्रयास करने या घूरने से बचिये।

बारीक अक्षरों की पंक्तियों के बीच के स्थान की—श्वेतपंक्तियों की—कल्पना करना भी नेत्रों को शक्ति देता है। जब ये श्वेत पंक्तियाँ पूरी तरह श्वेत भासने लगेंगी तो अक्षर अधिक काले और स्पष्ट मालूम होंगे।

जो रोगी बारीक अक्षर पढ़ नहीं सकते वे उनको पलक झपकते हुए सहज या बिना प्रयास के देखने से ही लाभ उठा सकते हैं।

प्रत्येक मनुष्य को ३५ वर्ष की अवस्था के बाद जब पास की दृष्टि कम होने की अवस्था प्रारम्भ होती है थोड़ी देर नित्य बारीक अक्षरों को पढ़ना चाहिए।

बारीक अक्षरों के पढ़ने के लिए निम्न बातें ध्यान में रखनी चाहिए

पढ़ना आरम्भ करने के कुछ मिनट पहले करतल-विश्राम का अभ्यास करना अच्छा है। पढ़ते समय पलक अवश्य झपकते रहिए। प्रत्येक पंक्ति के पढ़ने में कम से कम दो बार पलक अवश्य झपकना चाहिए।

२—पढ़ते समय अक्षरों की ओर न देखिये बल्कि अक्षरों के ठीक नीचे के सफ़ेद रिक्त स्थान पर दृष्टि रखिये और वहाँ एक श्वेत पंक्ति की कल्पना कीजिये और यह कल्पना कीजिये कि पृष्ठ के किनारे के बिना छपे स्थान से यह अधिक सफ़ेद है। यह प्रदर्शित किया जा सकता है कि यह भ्रम है। भ्रम को वास्तव में

हम देखते नहीं—उसकी कल्पना ही होती है। जब पंक्तियों के बीच का भाग बिना छपे हुए सारे भाग की सफेदी से भी अधिक सफेद दीखने लगे तब हम इसे आभा कहते हैं—(जैसी दैवत्व युक्त पुरुषों के मुख के चारों ओर देखी या दिखाई जाती है) हममें से अनेकों का विश्वास है कि हम उस आभा को देखते हैं और बहुतों को यह समझाना कठिन होगा कि हम उस आभा को हम देखते नहीं बल्कि हमें उसकी केवल कल्पना होती है। आभा को कल्पना और दृष्टि का संयोजक कह सकते हैं। आभा को देखने से कल्पना पुष्ट होती है तथा अक्षरों को देखने की शक्ति बढ़ती है। अक्षरों को देखने की शक्ति हम बढ़ा सकते हैं—पर अक्षरों पर दृष्टि जमाकर नहीं बल्कि आभा की कल्पना को बढ़ा कर। अक्षरों पर दृष्टि जमाने से तो शीघ्र ही आँखों पर जोर पड़ने लगता है और इससे दृष्टि क्षीण होती है। पर अक्षरों के बीच की इन श्वेत पंक्तियों पर दृष्टि डालना और उनकी सफेदी के बढ़ने का ध्यान करना दृष्टि और कल्पना दोनों के लिये हितकर है। जब तक आभा की कल्पना न की जाय बारीक अक्षर सरलता से पढ़े नहीं जा सकते। अभ्यास से आभा और भी अच्छी तरह देखी या कल्पना की जा सकती है। जितनी कल्पना अच्छी होगी उतनी ही दृष्टि भी सुधरेगी।

३—अक्षरों को पढ़ते समय सिर को आहिस्ता आहिस्ता दायें बायें हिलाते रहें। सिर और दृष्टि को स्थिर रखने से आँख पर जोर पड़ता है और दृष्टि क्षीण होती है।

४—यदि नेत्रों पर जोर पड़ता जान पड़े तो पढ़ना बन्द कर देना चाहिए और कुछ मिनटों के लिये करतल विश्राम कर लेना चाहिए। उन्हीं बारीक अक्षरों को बार बार पढ़ना अधिक लाभ दायक है न कि नित्य नये नये अक्षरों का पढ़ना।—

बड़े अक्षरों का पढ़ना दृष्टि के लिये हानिकारक है क्योंकि नेत्र एक साथ ही पूरे शब्द को ग्रहण करने का प्रयत्न करते हैं और इससे केन्द्रीय दृष्टि में बाधा पड़ती है। जब दृष्टि केन्द्रित नहीं रहती तब देखने में नेत्रों पर जोर पड़ता है चाहे पाठक भले ही इसका अनुभव न कर पाता हो।

जब हम किसी पदार्थ को देखते हैं—उदाहरणार्थ एक कुर्सी को—तो सम्पूर्ण एक साथ देखने से पदार्थ छितराया सा दीखता है। हम सम्भवतः कुर्सी के हत्थे, पाये, पाठ आदि सभी भाग एक साथ नहीं देख सकते। हम या तो पीछे का भाग पहले देखेंगे या बैठने का। (यह देखने का क्रम इतना द्रुत होता है कि हम पूरी कुर्सी देखते हैं ऐसा प्रतीत होता है) जहाँ पर हमारी दृष्टि ठीक से पड़ती है वही स्थान सबसे अच्छा दीखता है—इसेही "केन्द्रीय दृष्टि" कहते हैं। 'केन्द्रीय दृष्टि' से पढ़ना अत्यन्त आवश्यक है।

बारीक सफ़ेद पंक्ति

बारीक अक्षरों के बीच की बारीक सफ़ेद पंक्तियों की कल्पना करना दृष्टि बढ़ाने के लिये अत्यन्त लाभदायक है। इस बारीक श्वेत पंक्ति की केवल कल्पना की जाती है इसे देखा नहीं जाता, क्योंकि वह वास्तव में वहाँ है ही नहीं—वह कल्पना द्वारा ही दिखाई देती है। ४० वर्ष की अवस्था के बाद पास की दृष्टि कम होना—पास की चीज़ स्पष्ट न दीखना, धुंधला दीखना, अथवा पास की दृष्टि (मायोपिया) व दूर की दृष्टि (हाइपर मेट्रोपिया) आदि बहुत से नेत्र रोगों में यह कल्पना अत्यन्त उपयोगी है। इसे उचित रीति से करना चाहिए। बारीक अक्षरों और सूक्ष्म श्वेत पंक्ति—दोनों की एक साथ कल्पना करना

भूल है। इससे आँख पर जोर पड़ता है और काले अक्षर फीके पड़ जाते हैं—सूक्ष्म श्वेत पंक्ति की कल्पना में भी बाधा पड़ती है।

बहुत से रोगी शिकायत करते हैं कि बारीक श्वेत पंक्ति की कल्पना करने में बड़ी कठिनाई होती है। सफ़ेद बरफ़, सफ़ेद पेन्ट, सफ़ेद दीवार या किसी भी दूसरी सफ़ेद वस्तु का आँख बन्द करके एक मिनट ध्यान करने से यह कठिनाई दूर हो सकती है। ऐसा करने के बाद आँख खोलने पर श्वेतपंक्ति पहले से स्पष्ट दिखाई देगी। इस प्रकार कई बार आँखें बन्द करके किसी भी पदार्थ का ध्यान करने के पश्चात् आंखें खोल कर देखने से श्वेत पंक्तियाँ अच्छी दीखती हैं और दृष्टि भी बढ़ जाती है। श्वेत पंक्ति को आँखें बन्द करके भी स्मरण कर सकते हैं तथा खोल कर भी। तब काले अक्षर बिना किसी श्रम के सुगमता से पढ़े जा सकते हैं।

अभ्यास करते समय बहुत से लोगों का यह अनुभव है कि अक्षरों के तल और श्वेत पंक्ति के बीच एक अति सूक्ष्म श्वेत पंक्ति की कल्पना होती है। सूक्ष्म श्वेत पंक्ति जितनी ही बारीक कल्पना में दीखेगी उतनी ही अधिक सफ़ेद दीखेगी और जितनी यह सफ़ेद दीखेगी उतने ही अक्षर काले और स्पष्ट दीखेंगे। वास्तव में अक्षरों को देखने के लिये दृष्टि सूक्ष्म श्वेत पंक्ति पर से अक्षरों पर हटानी पड़ती है, किंतु यह सब क्रम इतना स्वाभाविक होता है कि देखने वाले को इस सब की अनुभूति ही नहीं होती।

बारीक श्वेतपंक्ति की कल्पना करने के लिये संकेत

१—कार्ड या पुस्तक को उतनी दूरी पर हाथ में लीजिये जितने

पर सुविधा प्रतीत हो। श्वेत-पंक्ति को देखते हुए एक छोर से दूसरे छोर तक दृष्टि को घुमाइये। दृष्टि के साथ ही साथ शरीर को भी धीरे धीरे थोड़ा-सा हिलाते रहिए। यह ध्यान रहे कि श्वेत पंक्ति को देखते समय अक्षरों को पढ़ने का प्रयास न किया जाय।

२—ऐसा ध्यान कीजिये कि श्वेत पंक्ति आपके शरीर की गति की विपरीत दिशा में चलती है।

३—अब आँखें बंद कर लीजिये। शरीर को हिलाते रहिये और सफ़ेद पंक्ति या किसी भी सफ़ेद पदार्थ की कल्पना करते रहिए।

४—अब आँखें खोलकर सफ़ेद पंक्ति को देखिये। इस प्रकार बारी बारी से आँखें बंद करके तथा खोल करके अभ्यास कीजिये।

५—एक पंक्ति को देखने में कम से कम दो बार पलकों को सहज रूप से गिराना चाहिए।

६ यदि आरम्भ में कुछ थकान प्रतीत हो तो कुछ मिनट तक करतल विश्राम कर लीजिये और फिर देखने का अभ्यास कीजिये।

दृष्टि जाँचने वाले चार्ट पर अभ्यास

नेत्रों की थकान दूर करने का सबसे सुगम उपाय दृष्टि जाँचने के चार्ट पर नित्य अभ्यास करना है। इससे दृष्टि ठीक होती है। स्कूल के बच्चों पर तथा अन्य लोगों पर भी प्रयोग करके यह सिद्ध किया जा चुका है। रोगियों को पूरे आकार के दृष्टि जाँचने वाले चार्ट पर अभ्यास करना चाहिए। दृष्टि जाँचने का छोटा चार्ट इस किताब में पृष्ठ ५६ पर दिया गया है।

अभ्यास कैसे करना चाहिए

१—प्रत्येक घर में एक दृष्टि जाँचने का चार्ट रहना आवश्यक है।

२—यह चार्ट स्थायी रूप से अच्छे प्रकाश युक्त दीवार पर टँगा रहना चाहिए।

३—घर के प्रत्येक सदस्य को थोड़ी देर इस चार्ट को नित्य पढ़ना चाहिए।

४—इस चार्ट से दृष्टि की जाँच करने में केवल एक मिनट लगता है। अच्छा यह होगा कि प्रतिदिन ५ मिनट इसे पढ़ने में लगाये जाँय।

५—निम्न अभ्यास कीजिये—कार्ड से दस फीट की दूरी पर बैठिए और कार्ड को जहाँ तक विना प्रयास के पढ़ा जा सके पढ़िये। प्रत्येक अक्षर-पंक्ति के ऊपर छोटे अंकों में यह लिखा है कि सामान्य दृष्टि वाला व्यक्ति कितनी दूर से उसे पढ़ सकता है। जैसे बड़े अक्षर 'C' पर, जो चार्ट में सबसे ऊपर है २०० फीट लिखा है—अतः यह बड़ा 'C' अक्षर सामान्य दृष्टि से २०० फीट की दूरी से पढ़ा जाना चाहिए। यदि यह पंक्ति १० फीट की ही दूरी पर पढ़ी जा सके तो दृष्टि शक्ति १०/२०० हुई। इस प्रकार भिन्न का अंश आँख से चार्ट की दूरी बताता है तथा उसका हर अक्षरों की पंक्ति पर दी हुई संख्या। यदि पाठक १० फीट से वह पंक्ति पढ़ सके जिस पर ४० फीट लिखा है तो उसकी दृष्टि शक्ति १०/४० कही जायगी।

६—यदि १० फीट की दूरी से आप केवल पाँचवीं पंक्ति को ही पढ़ पाते हैं तो उसे ही लीजिए। आप देखेंगे कि इस पंक्ति का अंतिम अक्षर 'R' है। अब आप आँखें बंद करके करतल विश्राम कर लीजिये और इस अक्षर का स्मरण कीजिये। यदि आप स्मरण कर सकते हैं कि उसका बाँया पार्श्व सीधा है, दाहिना पार्श्व कुछ मुड़ा हुआ और तल खुला हुआ तो आपको इसका मानसिक चित्र स्पष्ट दिखाई देगा यद्यपि आँखें बंद ही होंगी।

यह मानसिक चित्र आपको उसके ठीक नीचे वाले अक्षर 'T' के देखने में सहायक होगा।

७—घूर कर देखने की आदत छोड़ दीजिए। दृष्टि हटाने यानी (Shifting) का अभ्यास कीजिए। यदि आप 'T' अक्षर पर घूर कर देखेंगे तो आप को ज्ञात होगा कि आपको उस पंक्ति के अक्षर धुँधले से दीखने लगे हैं। यह अच्छा होगा कि आप 'T' अक्षर देखने के बाद जल्दी से आँखें बंद कर लें। आँखें खोलकर अपनी दृष्टि उसी पंक्ति के पहले अंक पर ले जायँ जो '३' है। अब आँख बंद करके आप इस अंक का स्मरण करें। इस प्रकार इस अभ्यास से आप उस पंक्ति के सब अक्षर एक एक करके पढ़ सकेंगे।

८—रोगी को प्रत्येक ऐसी जाँच का परिणाम नोट कर लेना चाहिए जिससे प्रतिदिन का सुधार ज्ञात होता रहे।

९—जब कि अंतिम पंक्ति प्रत्येक आँख से १० फीट की दूरी से पढ़ने लगें तो दृष्टि १०/१० अर्थात् दूर दृष्टि सामान्य कही जायगी।

१०—जाँच करने वाले चार्ट को रोगी से कितनी दूरी पर रक्खा जाय यह एक बहुत महत्व की बात है। ऐसा देखा गया है कि किसी किसी रोगी को १५ या २० फीट की दूरी पर चार्ट रखने से बहुत शीघ्र लाभ हुआ है—जब कि दूसरों को इतनी दूरी पर रखकर अभ्यास करने से विशेष लाभ नहीं हुआ। कुछ रोगियों में सर्वोत्तम परिणाम चार्ट को १ फीट की दूरी पर रख कर अभ्यास करने से निकले हैं—जब कि कुछ को जिनकी दृष्टि निर्बल थी १० फीट या इससे अधिक या १ फीट या इससे कम दूरी पर अभ्यास करने से लाभ नहीं पहुँचा, बल्कि इनकी मध्यवर्ती दूरी से—लगभग ७ फ़ीट पर रखकर लाभ हुआ है। इसी

प्रकार कुछ रोगी १० फीट पर चार्ट को रखकर लाभ न उठा सके, परंतु उनकी दृष्टि २० फ़ीट की दूरी पर अभ्यास करके सुधर सकती है। कुछ रोगियों को नित्य एक ही दूरी से अभ्यास करने से लाभ हो सकता है और कुछ को नित्य दूरी बदल बदल कर।

११—एक पाँच फ़ीट की छड़ी, जैसी अध्यापकगण श्यामपट्ट पर संकेत करने के लिये प्रयोग करते हैं, इस काम में बहुत उपयोगी सिद्ध हुई है। आप चार्ट से इतनी दूरी पर खड़े हों कि आपकी छड़ी चार्ट तक पहुँच सके। किंतु यदि अक्षर इतनी दूरी से स्पष्ट न दीखे तो आप और निकट चले जाँय और अक्षर को भली-भाँति देख लें और उसकी रूपरेखा स्मृति में रख ल जिससे आप आँखें बंद करने पर उसे भली-भाँति स्मरण कर सकें। अब आप अपने पहले के स्थान पर लौट आवें, फिर अक्षर को संकेत करें, और छड़ी को उसी स्थिति में रखते हुए आँखें बंद कर लें। अक्षर का स्पष्ट मानसिक चित्र बना लेने पर अक्षर के जिस स्थान पर छड़ी है उस पर दृष्टि डालें। इसके बाद आँखें शीघ्रता से बंद कर लें और पहले दोनों आँखों से और फिर एक आँख से अलग अलग देखें। जब अक्षर पूरी तरह दृष्टि में आ जाय तो छड़ी को उससे नीचे वाले छोटे अक्षर पर रक्खें। यह अभ्यास बारम्बार करना चाहिए। आप यह अनुभव करेंगे कि वह अक्षर या अक्षर का वह भाग जहाँ आप छड़ी से संकेत करते हैं औरों से अधिक स्पष्ट और काला दिखाई देगा।

१२—एक ही चार्ट पर अभ्यास करना बार बार नये नये प्रकार के चार्ट पर अभ्यास करने से अच्छा है।

यदि आपको किसी अक्षर को पढ़ने में कठिनता मालूम हो तो आप आँखें बंद कर लीजिए और कुछ मिनट तक करतल विश्राम कीजिए फिर आँखें खोलकर शरीर को धीरे धीरे एक ओर

से दूसरी ओर हिलाते हुए चार्ट को पढ़िये। यह ध्यान रहे कि प्रत्येक अक्षर को पढ़ने के बाद कुछ सेकंड के लिये आँखें अवश्य बंद कर ली जाँय।

रोगियों ने बहुधा पूछा है कि छोटे बच्चों के लिये या अपढ़ लोगों के लिये क्या करना चाहिए। ऐसी दशाओं में एक और प्रकार का चार्ट आता है जिस पर उलट पलट कर "E" अक्षर छपे होते हैं। कुछ दिनों के अभ्यास से एक ४ वर्ष का बच्चा भी यह बता सकता है कि 'E' के अक्षर का मुख किधर है—दाहिनी ओर या बांई ओर, ऊपर या नीचे। यह चार्ट जहाज़ चलाने वाले लोगों के लिये जिन्हें झंडी के संकेत समझने में कठिनता होती हो—बहुत सहायक होते हैं। रेलवे वालों के लिये भी यह बहुत काम का है।

सोते समय भी नेत्रों पर ज़ोर पड़ता है

कुछ लोग बराबर यह शिकायत करते हैं कि सवेरे सो कर उठने पर उनके नेत्र थके से होते हैं—उनके सिर में दर्द मालूम होता है और उन्हें दिखाई भी कम पड़ता है—किंतु दिन चढ़ने के साथ आँखें हल्की होती जाती हैं और दृष्टि सामान्य होती जाती है।

किंतु मैंने सोते समय ऐसे कुछ रोगियों की दृष्टि-परीक्षा-यन्त्र (Opthalmoscope) से जाँच की है और यह अनुभव किया है कि बहुत से लोगों की आँखों पर सोते समय इतना तनाव पड़ता है जितना जागते समय नहीं। सोते समय जैसे और बहुत सी बातों का ज्ञान नहीं होता उसी प्रकार इस तनाव का भी नहीं होता। बात यह है कि जागते समय तो मनुष्य की चेतनता उस तनाव पर नियन्त्रण करती हैं, परन्तु अनजाने ग़लत

अभ्यास हो जाने से जब सोते समय ऐसा तनाव पड़ता है तो उपचेतन मन का इस क्रिया पर कोई नियन्त्रण नहीं रहता और इस प्रकार वह तनाव आँखों को बहुत हानि पहुँचाता है। इसी कारण यह देखा गया है कि सोने को जाते समय तो कुछ लोगों की आँखें सामान्य रूप से हल्की रहती हैं परन्तु उठने पर आश्चर्य होता है कि बजाय हल्की होने के इतनी भारी होती हैं कि एक आंख से या दोनों से कुछ भी दिखाई नहीं देता। जाँच करने से ऐसे लोग आंखों के किसी न किसी गम्भीर रोग से पीड़ित पाये गये हैं।

ऐसे रोगी भी देखे गये हैं जो नेत्रों में तीव्र पीड़ा के कारण अर्ध-रात्रि को जाग पड़े और उन्हें काला मोतिया (Glaucoma) का तीव्र आक्रमण हुआ। और आंखों में बहुत तनाव था। सोते समय आंखों पर अनजाने तनाव पड़ने से बहुत से कठिन नेत्र रोग उत्पन्न हो जाते हैं। नेत्र रोगों के इस प्रकार के कारणों की ओर आधुनिक अनुदार चिकित्सा पद्धति के चिकित्सकों का ध्यान भी नहीं गया है।

सोते समय आँखों पर ज़ोर पड़ना कैसे रोका जाय— यह एक कठिन समस्या है।

इस विषय में कुछ लोगों में आधा घंटा या अधिक करतल विश्राम सोने के पहले बहुत लाभदायक पाया गया है। नींद आने तक करतल विश्राम करना बहुत लाभदायक सिद्ध हुआ है। कुछ लोगों को लगभग १५ मिनट तक झूमने के अभ्यास (Long Swing) से लाभ हुआ है। लेकिन अस्वस्थ दृष्टि की कुछ गम्भीर दशाओं में जब करतल विश्राम या झूमने के अभ्यास से काम नहीं चलता तो थोड़े थोड़े घंटों की नींद लेना लाभ-

दायक सिद्ध हुआ है। इसके लिये घड़ी में घंटी की चाभी का प्रयोग कर सकते हैं। मेरे एक ऐसे रोगी २ बजे रात की घंटी लगा कर सोते थे और उस समय उठ कर एक घंटा या अधिक करतल विश्राम और झूमने का अभ्यास करके सो जाते थे। इस प्रकार शेष रात उन्हें अच्छी नींद आती थी जिससे उनका सोते समय का नेत्रों का तनाव बिल्कुल बन्द हो गया।

कुछ रोगियों को शरीर की सामान्य पैशिक कसरतें आधा घंटा या अधिक समय नित्य करने से सोते में आंखों पर पड़नेवाला तनाव बन्द हो गया है। उनका अनुभव है कि पेशी की कसरतें काफी देर तक करनी चाहिए जिसमें थकान आ जाय—इससे सब से अधिक लाभ होता है।

पत्र-व्यवहार द्वारा चिकित्सा

देश के विभिन्न भागों से ऐसे अनेक लोगों के पत्र आते हैं जो चिकित्सालय में नही आ सकते। वे लिखते हैं कि पत्र द्वारा परामर्श देकर उन्हें कुछ लाभ पहुँचाया जाय। मैं सामान्यतः पत्र द्वारा चिकित्सा की कभी राय नहीं देता क्योंकि इससे लाभ होने का कभी कभी निश्चय नहीं होता। रोगी को जो प्रयोग बताये जाते हैं सम्भव है वह उन्हें ठीक से कर न सके। इस लिये यह अच्छा है कि रोगी एक या दो सप्ताह के लिये चिकित्सालय में आकर काम की विधियों को समझ लें और फिर पुस्तक की सहायता से घर पर क्रियाओं को करते रहें। फिर अपनी कठिनाइयों का निराकरण रोगी पत्र-व्यवहार द्वारा कर सकते हैं।

किंतु पत्र व्यवहार द्वारा चिकित्सा से भी कुछ लोगों को

अच्छे लाभ हुए हैं। एक अधेड़ अवस्था के रोगी पढ़ने लिखने के लिये + २ नम्बर का चश्मा लगाते थे। उन्हें डाक से क्रियायें बतलाई गई और तीन सप्ताह में उनकी दृष्टि सामान्य हो गई। बहुत से और भी नेत्र रोगियों को इस प्रकार लाभ पहुँचा है। परन्तु यह भी देखा गया है कि जिन रोगियों को पत्र-व्यवहार द्वारा परामर्श से चिकित्सा करने से लाभ नहीं पहुँचा उन्हें चिकित्सालय में आकर चिकित्सा कराने से पूर्ण लाभ पहुँचा है।

अध्याय १६

स्कूल के बच्चों में मायोपिया की वृद्धि को कैसे रोका जाय ?

बच्चों की अल्प दृष्टि (मायोपिया) के कारणों और उसकी रोक थाम की समस्या पर नेत्र विज्ञान विशारदों ने बहुत विचार विनिमय किया है। इसमें सन्देह नहीं कि अधिकतर बच्चों की आँखें स्कूल प्रवेश के समय ठीक होती हैं। परंतु मायोपिया के रोगियों की संख्या तथा दृष्टि कम होने का क्रम, दोनों पढ़ाई बढ़ने के साथ बढ़ते जाते हैं। अनेक दशाओं में चश्मे के नंबर हर छठे महीने बढ़ाने पड़ते हैं।

इसका कारण समझा गया है नेत्रों से पास का काम—पढ़ना लिखना इत्यादि अधिक करना। पढ़ाई बंद कर देना तो विचार से परे की बात है अतः ऐसे उपायों की आवश्यकता समझी गई जिससे आँखों के पास से काम लेने का बुरा प्रभाव रोका जा सके। बहुत से अधिकारियों ने स्कूलों की किताबों में विभिन्न टाइपों के विस्तृत नियम बनाये—पंक्तियों की लंबाई तथा एक दूसरे की बीच की दूरी नियत की और यह निश्चित किया कि पुस्तक को आँखों से कितनी दूर रख कर पढ़ना चाहिए, प्रकाश कितना और किस ओर से पड़ना चाहिए—डेस्क और कुर्सियों की बनावट कैसी होनी चाहिए—कितनी देर तक आँखों से एक साथ काम लेना चाहिए—आदि आदि। चेहरे को सहारा देने के उपाय भी काम में लिये गये जिससे कि आँखें डेस्क से निश्चित दूरी पर रहें और झुककर न पढ़ना

पड़े क्योंकि समझा जाता था कि इससे नेत्र गोलक पर खिंचाव पड़ता है। और इस कारण नेत्र-गोलक के अक्ष की लंबाई बढ़ जाती है। जर्मनी इन नियम के पालन में और देशों से आगे था क्योंकि सैनिक दृष्टि से वहाँ इस समस्या को बड़ा महत्व दिया जाता था। इन नियमों का कठोर पालन करके भी उन्हें निराशा के अतिरिक्त कुछ हाथ न लगा। परिणाम यह हुआ कि चिकित्सकों की यह धारणा बन गई है कि बचपन की गिरती हुई दृष्टि (Myopia) ही क्या और भी छोटे मोटे नेत्र दोष बढ़ने से रोके नहीं जा सकते।

इन सब धारणाओं से कि बच्चों में मायोपिया का एक रोग है, इसका कारण अज्ञात है और इसकी रोक थाम नहीं हो सकती कुछ लेखक इस परिणाम पर पहुँचे कि नेत्र गोलक की लंबाई बढ़ जाना वर्त्तमान सभ्यता की स्वाभाविक शारीरिक प्रतिक्रिया है। इस धारणा के विरुद्ध दो तर्क हैं—एक तो यह कि इस रोग में आँख में पास के देखने की शक्ति उतनी नहीं होती जितनी स्वस्थ आँखों में और दूसरा यह कि यह दोष आम तौर से बढ़ता ही जाता है जिससे रोगी को अनेक असुविधायें होती हैं और किसी किसी को पूर्ण दृष्टि-हीनता भी हो जाती है।

यह सब होते हुए भी समस्या कठिन नहीं है। यह अल्प दृष्टि ठीक भी हो सकती है और जिन रोगियों में यह बहुत बढ़ी हुई है उनमें पर्याप्त सुधार हो सकता है। अब पाठक यह देख सकते हैं कि इन सब रोक थाम के विचारों में केवल यह सोचा गया है कि आँख के पास के कामों में पड़नेवाला तनाव कैसे रोका जा सकता है इस बात पर ध्यान नहीं गया है कि दूर की वस्तुओं के देखने में कितना तनाव आँखों पर

जिन अध्यापकों की आँखें कमज़ोर हों उन्हें बच्चों को पढ़ाने के लिये नहीं नियुक्त करना चाहिए

बच्चों की दृष्टि परीक्षा हर तीसरे महीने अवश्य की जानी चाहिए। जिनकी आँखें कमज़ोर पाई जावें उन्हें शिथिलीकरण की विधियों (Relaxation Methods) का रोज़ अभ्यास कराना चाहिए या जब तक वे ठीक न हो जावें किसी ऐसे व्यक्ति की देख रेख में उन्हें रखना चाहिए जो इन विधियों के अभ्यास के पूर्ण ज्ञाता हों।

दृष्टि में क्षीणता देखते ही बच्चों को चश्मा न पहनने दिया जाय। बिना चश्मे उनकी चिकित्सा की जाय और सामान्य दृष्टि बिना चश्मे के ही प्राप्त कराई जाय क्योंकि जब कोई कई वर्षों तक चश्मे का प्रयोग कर लेता है और दृष्टि काफ़ी गिर चुकी होती है तब ऐसे रोगी को पूरा पूरा लाभ होना कठिन हो जाता है।

नेत्रों की जाँच करने वाले चार्ट पर पाँच मिनट नित्य बच्चों को अभ्यास कराना चाहिए। बच्चों की दृष्टि स्वस्थ रखने के लिये यह अत्यन्त आवश्यक है।

स्कूल के बच्चों में मायोपिया रोकने के लिये एक सामान्य उपाय

प्रत्येक कक्षा में दीवार पर नेत्रों की जाँच का एक चार्ट टाँग दिया जाय और बच्चों को कहा जाय कि जो बारीक से बारीक अक्षर उन्हें अपनी बैठने की जगह से दीखते हों उन्हें वे पहले दोनों आँख से और फिर एक एक आँख से पढ़ें। जब एक आँख से देख रहे हों तब दूसरी आँख को हथेली से ढक लें—परन्तु इस प्रकार ढकें कि आँख पर दबाव न पड़े। आँख

के गोलक (Eye ball) पर दबावपड़ने से आँख पर ज़ोर पड़ता है, इसमें अधिक समय नहीं लगता और एक दो सप्ताह में ही बहुत से बच्चों की आँखें सुधर जावेंगी। कुछ महीनों के अभ्यास से सभी प्रकार की आँखों के आवर्तन दोष (Errors of Refraction) ठीक हो जायँगे।

स्कूल में काम आरंभ होने के पहले पाँच मिनट नित्य इस काम के लिये नियत कर दिये जायँ। अध्यापकों को यह बतला देना चाहिये कि वे यह ध्यान रक्खें कि बच्चे चार्ट पर अक्षर पढ़ते समय प्रत्येक अक्षर पर पलक झपकाते हैं। और पलकों की स्थिति ठीक रहती हैं।

जिन बच्चों की दृष्टि निर्बल हो गई हों उन्हें बारंबार चार्ट पढ़ने के लिये प्रोत्साहित करना चाहिए। आवश्यक होने पर शिथिलीकरण (Relaxation) या विश्राम की और भी विधियाँ बता देनी चाहिए।

जो बच्चे चश्मा लगा रहे हों उनके बीच में न पड़ना चाहिए क्योंकि वे किसी न किसी चिकित्सक की देख रेख में होंगे। जब तक वे चश्मा लगाते रहेंगे उन्हें इस अभ्यास से विशेष लाभ नहीं होगा।

जब स्कूल में यह स्कीम जारी की जाय तो हर बच्चे की दृष्टि का लेखा (Record) रखना चाहिए। उसके बाद हर छठे या तीसरे महीने दृष्टि की परीक्षा करना चाहिये और परिणाम का मिलान करना चाहिए। यह काम अध्यापक का होगा। इस लेखे में विद्यार्थी का नाम, अवस्था और आँख का का नंबर तथा जाँच की तारीख़ लिखनी चाहिये।

दृष्टि की जाँच कैसे करनी चाहिए

चार्ट को विद्यार्थी से २० फ़ीट दूर रखना चाहिए। तथा

विद्यार्थी से दोनो आँखों से अलग अलग उसे पढ़ने को कहना चाहिए। दूसरी आँख हथेली से ढक लेनी चाहिए। जाँच के परिणाम को निम्न प्रकार भिन्न में लिखना चाहिए। जितनी दूरी से विद्यार्थी चार्ट पढ़ रहा हो उसे अंश मानना चाहिए। जितनी दूरी से वह पंक्ति स्वस्थ आँख से पढ़ी जानी चाहिए उसे हर मानना चाहिए। प्रत्येक पंक्ति के ऊपर अंक लिखे हुए हैं जो यह प्रगट करते हैं कि कितनी दूर से स्वस्थ दृष्टि से वह पंक्ति पढ़ी जा सकती है। जैसे व्रजेंद्रकुमार की अवस्था १४ वर्ष है—२०० फ़ीट वाली पंक्ति को उसने २० फ़ीट से दाहिनी आँख से पढ़ पाया—और बाँई आँख से बीस फ़ीट की ही दूरी से ५० फ़ीट वाली पंक्ति को तो उसे इस प्रकार नोट कीजिए—

तारीख	नाम	अवस्था	प्रथम जाँच		तारीख	दूसरी जाँच		तारीख	तीसरी जाँच	
			दा० आँ०	बा० आँ०		दा० आँ०	बा० आँ०		दा० आँ०	बा० आँ०
३-३-४५	व्रजेंद्रकुमार	१४	२०/२००	२०/५०	१-६-४५	२०/४६	२०/४०	२-३-४६	२०/५०	२०/२०

विना देख भाल रक्खे यह सब काम नहीं हो सकता। किसी विशेषज्ञ को जो विधियों को पूरी तरह जानता हो हर कक्षा में छठे महीने अवश्य बुलाना चाहिये जिससे वह शंकाओं का उत्तर दे सके, शिक्षकों को इन विधियों का पालन कराने के लिये प्रोत्साहित करें और उचित अधिकारियों के पास अपनी रिपोर्ट पहुँचाता रहे। यह आवश्यक नहीं है कि शिक्षक या बच्चे आँखों की रचना (Physiology) में जान

कारी रखते हों। इस विधि का प्रयोग करने से बहुत से बच्चे मायोपिया के रोग से बच जायँगे। स्कूलों में कम से कम एक वर्ष तक यह प्रयोग करना चाहिये। यह विधि लाभदायक है यह तो परिणाम ही बतावेगा। बहुत से लोग यह कहेंगे कि नित्य एक ही चार्ट को देखने से बच्चों को चार्ट याद हो जायगा, और तब उसी चार्ट को रोज़ पढ़ना निरर्थक होगा। पर बात यह है कि चार्ट का प्रयोग यहाँ एक अभ्यास की वस्तु के रूप में होता है न कि परीक्षा के लिये—इसलिये एक ही चार्ट का बारम्बार पढ़ना ही अत्यन्त लाभदायक होता है।

वास्तविकता तो यह है कि जब आँख किसी अपरिचित वस्तु पर पड़ती है तो सदा उसे देखने में तनाव पड़ता है और इसका परिणाम दृष्टि में निर्बलता होता है। बच्चे अपरिचित लेखों को जैसे श्याम पट्ट पर अंक, दूर स्थित मान-चित्र, चित्र या रेखाचित्र आदि देखते हैं—इनसे क्षणिक मायोपिया पैदा होता है यद्यपि अन्यथा उनकी दृष्टि बिलकुल ठीक होती है। जब दृष्टि किसी परिचित वस्तु पर पड़ती है, तो ठीक इसका उलटा होता है। केवल तनाव न पड़ता हो इतना ही नहीं है बल्कि अपरिचित पदार्थ को देखने में जो श्रम पड़ता है वह भी कम हो जाता है और इससे दृष्टि का दोष ठीक होता है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि यदि परिचित पदार्थ को बारम्बार देखने से नेत्रों को विश्राम मिलता है, तो वह विश्रान्ति अपरिचित पदार्थों के देखने तक भी जारी रहती है और इस प्रकार दृष्टि ठीक होती जाती है। अतः अन्य परिचित पदार्थों को देखने की भाँति एक ही चार्ट को भी देखने से दृष्टि को सहायता मिलती है। अतः वही चार्ट बच्चों को नित्य दिखाना हितकर है।

अध्याय १७

सहकारी उपाय

गहरा श्वासः श्वास लेने के गलत अभ्यास से शारीरिक चेतना में बड़ी कमी आ जाती है और दिन में कई बार श्वास क्रिया पर थोड़ा सा ध्यान देने से शारीरिक चेतना पर बड़ा उत्तम प्रभाव पड़ता है और आँख पर भी। श्वास क्रिया के अभ्यास करने में यह ध्यान रखना चाहिए कि न तो श्वास बहुत जल्दी लिया जाय और न बहुत देर तक रोका जाय। अभ्यास स्थिरता पूर्वक और तालयुक्त होना चाहिए। दिन में कई बार थोड़े थोड़े समय अभ्यास करने की आदत डालनी चाहिए। निम्न अभ्यास लाभदायक हैः—

नं० १—

(क) पूर्ण श्वास लीजिये।

(ख) वायु को कुछ सेकेण्ड रोकिये।

(ग) होठों को सिकोड़ लीजिये जैसा कि सीटी बजाने में करते हैं। यह ध्यान रहे कि गाल फुलाये न जाँय। फिर काफी जोर से थोड़ी सी वायु मुख से निकाल दीजिये। शेष वायु को क्षण भर रोके रहिये। फिर थोड़ी और वायु इसी प्रकार बाहर बलपूर्वक फेंकिये। इस प्रकार कई बार में सब वायु निकाल दीजिये।

नं० २—

(क) बहुत धीरे धीरे परन्तु स्थिरता पूर्वक पूरा श्वास

लीजिये—श्वास लेने में जितना हो सके अधिक समय लगाइये। यह ध्यान रहे श्वास नाक ही से लिया जाय।

(ख) कुछ सेकेण्ड तक रोकिये।

(ग) एक ही बार में पूरा मुँह खोलकर बलपूर्वक सब वायु एक लम्बे प्रश्वास में निकाल दीजिये।

आहार

भोजन विज्ञान पर विवेचन करना मेरा अभीष्ट नहीं है। भोजन-विज्ञान तो स्वयं पूर्ण विषय है और इस पर विचार विनिमय—एक विशेषज्ञ तथा रोगी के बीच—बड़ा लाभदायक होता है। फिर भी यह आवश्यक है कि पुराने (Chronic) नेत्र रोगों में इस पर ध्यान रक्खा जाय। नेत्र गोलक की स्नायु रचना शरीर के कोमलतम स्नायुओं से है। यह उचित कार्य तभी कर सकते हैं जब कि उनमें से स्वस्थ रक्त प्रवाहित होता रहे।

आसन

मुझसे बहुधा रोगियों ने पूछा है कि आसन—विशेष कर शीर्षासन दृष्टि के लिये लाभदायक है या नहीं। मेरी राय है कि आसन प्राणशक्ति बढ़ाने में उपयोगी हैं और इस लिये आँख के लिये भी, किंतु उनका अभ्यास किसी अनुभवी व्यक्ति की देख रेख में होना चाहिए। जिन लोगों को कठिन दृष्टिस्वल्पता (Complicated Myopia) हो या दृष्टि किसी अन्यरोग के कारण खराब हो उन्हें शीर्षासन न करना चाहिए।

बाष्प स्नान (Vapour Bath)

पेशियों के खिचाव को दूर करने के लिये वाष्पस्नान बड़ा

लाभदायक है। इसके रक्त का दबाव ठीक हो जाता है और रक्त संचालन अच्छा होता है। यह इस प्रकार लेना चाहिए।

एक बिजली से गरम होने वाला ढक्कनदार बर्त्तन लीजिये। पानी को खौलने दीजिये। तीन चार दाने पीपरमेन्ट के उसमें डाल दीजिये। तब पात्र को मोटे कपड़े से ढक दीजिये और सर को ढक कर भाप के सामने बैठ जाइये। पाँच मिनट या जब तक खूब पसीना न आ जाय भाप लेते रहिए। भाप लेते समय आँखें अधिक तर बन्द रखिये। बिजली से गरम करने का प्रबन्ध न होने पर साधारण लकड़ी के कोयले की अंगीठी पर भी बर्त्तन रख कर काम ले सकते हैं।

भाप लेने के बाद तौलिया लेकर पसीना पोंछ डालिये और चेहरे को कई बार छींटे दे दे कर ठंढे पानी से धो डालिए या किसी चौड़े मुँह के बरतन में पानी भर कर उसमें कई बार चेहरे को डुबोइये।

नाक में दवा डालना

नाक में दवा इस लिये डाली जाती है कि वह गले की झिल्लियों में उत्तेजना पैदा करके उनमें जो कफ़ इत्यादि इकट्ठे हों उन्हें निकाल दे। जो कुछ विकृत पदार्थ आँख की स्नायुओं आदि से और उसके आस पास से निकलता है उसके निकलने के द्वार नाक और गला हैं। ताज़े रक्तसंचालन के लिये विकृति का निकलना आवश्यक है। जब आँखों में तनाव बढ़ा हुआ हो तो नाक में दवा डालना बड़ा हितकर होता है। जब आँखें लाल हों, या नेत्र गोलक में कोई रोग हो उस दशा में भी नाक में दवा डालना हितकर है—परन्तु चित्रपत्र की स्थान च्युति (Detachment of Retina) की दशा में नहीं। जब

पेट खाली हो उस समय दवा की बूंदे नाक में डालनी चाहिए। अधिक अच्छा हो कि भाप लेने के बाद दवा डाली जाय। चार से आठ बूंद तक दवा प्रत्येक नथुने में डालनी चाहिए।

नाक में डालने के लिए निम्नलिखत वस्तुएँ लाभदायक हैं—

१—नींबू का रस—सम भाग पानी मिला कर।

२—२ ड्राम पानी में रीठे का छिलका थोड़ा सा भिगो दें, १२ घंटा भिगोने के बाद छान कर पानी डालें।

अध्याय १८

प्रश्नोत्तर

१—प्र०—जब हम सूर्य स्नान लेते हैं तब आँखों के सामने लाल रंग दिखाई पड़ता है। क्या यह तनाव पड़ने का चिन्ह है।

उ०—हाँ। जिनके नेत्र स्वस्थ हैं उन्हें आँखें बन्द करने की दशा में सफेद प्रकाश दीखता है। लाल रंग तनाव पड़ने का द्योतक है।

२—प्र०—गहरे रंग के चश्मे के विषय में आपका क्या मत है। क्या वे नेत्रों के लिये हानिकारक हैं ? यदि हैं तो क्यों ?

उ०—गहरे रंग के चश्मे हानिकारक हैं। नेत्रों के लिये अपनी शक्ति बनाये रखने के लिये सूर्य का प्रकाश अत्यन्त आवश्यक है। गहरे रंग का चश्मा लगाने से सूर्य की किरणें बाहर रह जाती हैं—और इसी से जब चश्मा हटा दिया जाता तब नेत्रों में चौध लगती हैं।

३—प्र०—मेरी दूर की दृष्टि कमजोर है—आपकी चिकित्सा में मैं कितने दिनों में ठीक हो सकूँगा।

उ—०ठीक होने का समय प्रत्येक रोगी की स्थिति पर निर्भर है।

४—प्र०—मेरी छोटी लड़की की आँख की पुतली अन्दर की तरफ फिरती है (Internal Squint)। जब वह करतल-

विश्राम करती है तब उसकी पुतली ठीक रहती है। किंतु जब वह उत्तेजना के साथ खेलती है तो फिर भेंगापन लौट आता है। मैं तो यह समझता था कि खेल में नेत्रों को विश्राम मिलता है।

उ०—खेलने में विश्राम मिलता है और बड़ा लाभ होता है। किंतु जैसे और बातें गलत तरीक़े से की जाती हैं उसी प्रकार खेलना भी गलत तरीक़े से हो सकता है और इसमें नेत्रों पर श्रम पड़ सकता है और लाभहीन हो सकता है।

५—प्र०—आप कहते हैं कि सूर्य और प्रकाश दोनों नेत्रों के लिये आवश्यक हैं फिर आप करतल विश्राम क्रिया द्वारा दोनों को रोकने को क्यों कहते हैं।

उ०—करतल विश्राम आँखों की थकावट दूर के लिये आवश्यक है। सूर्य की किरणें नेत्रों को शक्ति प्रदान करती हैं तथा करतल विश्राम आँखों को आराम देता है।

६—प्र०—मेरी आँखों के आगे बहुत से धब्बे (तिलमिले) से फिरते दीखते हैं--क्या आप बतायेंगे कि ये मोतियाबिन्दु के लक्षण तो नहीं है ?

उ०—नहीं, ये मोतियाबिन्दु के लक्षण नहीं हैं—आपकी आँख के सामने ये फिरते हुए से तिलमिले एक प्रकार के मानसिक तनाव का लक्षण है। मोतियाबिन्दु एक अन्य ही प्रकार के तनाव से पैदा होता है।

७—प्र०—दो वर्ष हुए मैंने दोनों आँखों में मोतियाबिन्दु का आपरेशन कराया था। आपरेशन के बाद दोनों आँखों में ज्योति अच्छी हो गई थी। अब फिर दृष्टि गिरती हुई दीखती है। क्या आप की चिकित्सा इस दशा में लाभ करेगी।

उ०—हाँ।

८—प्र०—जब मैं करतल विश्राम करता हूँ और काले रंग का ध्यान करता हूँ तो मुझे प्रत्येक ध्यान में आई वस्तु को चलता फिरता देखने की चेष्टा करना चाहिए या स्थिर देखने की।

उ०—करतल विश्राम करते हुई काली वस्तु का ध्यान करने के साथ ही यह भी ध्यान करना चाहिए कि वे पदार्थ चलते फिरते हैं स्थिर नहीं। ध्यान बराबर एक पदार्थ से दूसरे पर ले जाना चाहिए।

९—प्र०—धूप से मेरी आँखों को इतनी चमक लगती है कि आँख बन्द करके भी सूर्य के सामने बैठ नहीं सकता। ... य अभ्यास किस प्रकार करूं कि मेरे शिर में दर्द न हो।

उ०—धूप में आँखें भली भाँति बन्द
बन्द आँखों पर सूर्य की किरणें सीधी पड़ने दीजिये साथ ही शरीर को दाँयें बाँयें आहिस्ता आहिस्ता बराबर हिलाते रहिये यह उत्तम होगा कि आप सिर को तौलिया से ढक लें।

१०—प्र०—पदार्थों या अक्षरों को चलता देखने के लिए केवल आँखों को ही चलाना चाहिए या शिर और बदन को हिलाते हुए पदार्थों के चलने का अनुभव करना चाहिए।

उ०—शिर और शरीर को भी आँखों के साथ हिलाना अच्छा है।

११—प्र०—करतल विश्राम करते समय मेरे हाथ थक जाते हैं—क्या मैं करतल विश्राम करने के बदले अंधेरे कमरे में बैठ सकता हूँ, या मैं काले कपड़े से आँखों को ढक सकता हूँ?

उ०—नहीं, इस प्रकार करने से ज़ोर पड़ेगा।

१२—प्र०—करतल विश्राम क्रिया के समय क्या आँखें हथेली के अन्दर बन्द करके रखना आवश्यक है।

उ०—हाँ ।

१३—प्र०—क्या पलक जल्दी जल्दी और बार बार झपकना चाहिए ?

उ०—स्वस्थ आँखों के पलक जल्दी जल्दी और बिना प्रयास के झपकते हैं ।

१४—प्र०—यदि दृष्टि किसी बाह्य कारण से क्षीण हो गई हो तो भी क्या आपकी चिकित्सा उसमें लाभ करेगी ?

उ०—हाँ । विश्रान्ति के प्रयोग सदा लाभदायक होते हैं और केवल आँखों के लिये ही नहीं बल्कि शरीर की प्रत्येक स्नायु के लिये ।

१५—प्र०—जब मैं जान बूझ कर पलक झपकाते हुए पढ़ता हूँ तो बीच बीच में अक्षर छूट जाते हैं—यह क्यों ?

उ०—यह आँखों में तनाव के कारण है जो अक्षर का स्थान स्मरण रखने से रोकता है ।

१६—प्र०—क्या त्रिफला के जल से आँख धोना हितकर है ?

उ०—हाँ, परन्तु प्रत्येक दशा में नहीं ।

१७—प्र०—सिनेमा के चित्र देखना नेत्रों के लिये लाभदायक होना चाहिए परन्तु मुझे न जाने क्यों इससे हानि पहुँचती है ।

उ०—आपकी आँखों को अनजाने तनाव पड़ने के कारण कष्ठ होता है । चित्रों की ओर घूरिये नहीं । दृष्टि का केन्द्र एक स्थान से दूसरे स्थान पर बदलता रहना चाहिए—शरीर को भी हलका हलका दाँयें बाँयें हिलाते रहना चाहिए।

१८—प्र०—ऐसा क्यों होता है कि कुछ लोगों को आँखें आधी बन्द करके अच्छा दीखता है ?

उ०—जिनकी दृष्टि कम होती है उन्हें आँखें आधी बन्द

करके अच्छा दीखता है। परन्तु ठीक दृष्टि वालों को आँखें मींच कर देखने से और भद्दा खेगा।

१६—प्र०—कभी कभी मेरी आँखों के सामने बहुत से तिल-मिले फिरते दीखते है। इनसे मुझे बड़ी आशंका होती है। क्या यह भयंकर रोग है ?

उ०—आँखों के सामने तिलमिले दीखना प्रत्येक दशा में भयंकर नहीं है। वे सदा कल्पित होते हैं और मस्तिष्क पर तनाव के कारण होते हैं।

२०—प्र०—मेरी दृष्टि करतल विश्राम क्रिया करने से बहुत सुधर गई है परन्तु जब मैं देर तक काम करता हूँ तो दर्द होने लगता है।

उ०—पढ़ते समय यदि आपकी आँखें दर्द करती हैं तो आँखों पर जोर पड़ता है। करतल विश्राम अधिक कर लीजिये।

२१—प्र०—मुझे मोतियाबिन्द अभी आरम्भ ही हुआ है। क्या यह आपकी विधि से चिकित्सा करने से ठीक हो सकता है ?

उ०—हाँ। प्रारम्भिक मोतियाबिन्दु मेरी विधि से चिकित्सा करने से ठीक हो सकता है।

२२—प्र०—मेरी अवस्था उन्चास वर्ष की है। दृष्टि बरा-बर गिरते जाने के कारण पिछले पाँच वर्ष से चश्मा लगाना पड़ रहा है। क्या मैं ठीक हो सकता हूँ ?

उ०—अधिक अवस्था होने के साथ कमजोर होने वाली दृष्टि ठीक हो सकती है, और मेरी पुस्तक में बताये उपायों से चश्मा भी छूट सकता है।

२३—प्र०—क्या ऐसा भेंगापन जो, आपरेशन कराने पर भी ठीक नहीं हो सका आपके विना चश्मे की चिकित्सा द्वारा

ठीक हो सकता है ? अवस्था कम या अधिक होने से इसमें कोई अन्तर होगा ?

उ०—हाँ, अवस्था से इसमें कोई अन्तर नहीं पड़ता।

२४—प्र०—क्या जब हम ट्रेन में यात्रा कर रहे हों उस समय पढ़ने से नेत्रों को हानि होती है।

उ०—नहीं, यदि असुविधा न प्रतीत होती हो तो कोई हानि नहीं। यह अच्छा है कि थोड़ी देर खिड़की से बाहर देख कर स्थिर पदार्थों को विपरीत दिशा में भागते हुए देखने के बाद फिर पढ़ा जाय।

२५—प्र०—मेरा अनुभव है कि मेरी दृष्टि वर्षा या बादल के समय मन्द हो जाती है। ऐसा क्यों होता है ?

उ०—बादल या वर्षा के समय कम प्रकाश होने के कारण आप की आँखों पर जोर पड़ता है।

२६—प्र०—जब दूर की दृष्टि बहुत कमजोर हो और विना चश्मा देखना सम्भव न हो, उस दशा में कौनसी क्रियायें लाभप्रद हो सकती हैं ?

उ०—करतल विश्राम अनेक बार करना चाहिए और जब देखना आवश्यक हो तभी देखना चाहिए और बाकी समय में अधिक तर आँखें बन्द किये रहना चाहिए।

२७—प्र०—क्या एक तीन बर्ष के बच्चे का भेंगापन विना आपरेशन के ठीक हो सकता है ?

उ०—हाँ, मैंने बहुत से ऐसे बच्चों को इसी चिकित्सा द्वारा ठीक किया है।

२८—प्र०—अपनी दूर की ख़राब दृष्टि को ठीक करने के लिये इस निमित्त आपकी पुस्तक में बताए गए उपाय मैं करता हूँ।

कभी कभी तो मुझे ठीक दीखता है पर धुंधलापन फिर आ जाता है। ऐसा क्यों होता है ?

उ०—इसी को पूर्ण दृष्टि की झलक कहते हैं। जितना आप अभ्यास बढ़ाते जायँगे—यह झलक अधिक बार और अधिक देर तक रहेगी, अन्त में यह स्थिर हो जायगी और दृष्टि पूर्ण स्वस्थ हो जायगी।

२६—प्र०—कुछ लोग भ्रकुटि के मध्य दृष्टि को स्थिर रखने की क्रिया बताते हैं-क्या यह नेत्रों का लाभदायक है।

उ०—यह उस दशा में लाभदायक है जब कि आंतरिक नेत्रों से भृकुटि मध्य दृष्टि जमाने का अभ्यास हो। उस दशामें बाहरी नेत्र आन्तरिक नेत्रों का केवल दिखाव मात्र रहते हैं और पूर्ण विश्राम की दशा में रहते हैं। इसके विपरीत यदि कोई केवल बाहरी नेत्रों का क्रिया में प्रयोग करे तो यह निश्चय हानिकारक होगा।

३०—क्या आपकी यह चिकित्सा विधि प्रत्येक अवस्था के मनुष्य के लिये हितकर है।

उ०—हाँ, यह चिकित्सा विधि प्रत्येक अवस्था को लोगों के लिये लाभदायक है। नेत्र ज्ञानेन्द्रिय है और ज्ञानेन्द्रियों में सुधार प्रत्येक आयु में हो सकता है। केवल ठीक विधि जानने की आवश्यकता है।

३१—प्र०—क्या आपकी राय में चश्मा बिल्कुल व्यर्थ है ?

उ०—नहीं। नेत्र चिकित्सा में चश्मे का भी एक स्थान है। बिना चश्मे के सभी सामान्य दृष्टि नहीं प्राप्त कर सकते क्योंकि कोई-कोई पूरा अभ्यास नहीं कर सकते या अन्य भी परि-

स्थितियाँ हो सकती हैं—परन्तु अच्छा देखने की आवश्यकता तो सभी को है ऐसे रोगियों को चश्मा दिया जासकता है किन्तु उन्हें जब आवश्यकता हो तभी चश्मा लगाना चाहिए साथ ही साथ उन्हें नित्य कुछ मिनट तक नेत्र विश्रांति की क्रियाओं को अवश्य करना चाहिए जिससे उनकी दृष्टि आगे न गिरे।

३ प्र०—क्या स्कूलों बच्चों की दृष्टि को गिरने से रोकने के लिये उपाय आपकी चिकित्सा विधि में हैं।

उ०—हाँ, बच्चों की मन्द दृष्टि को ठीक करने तथा उसे रोकने के लिये कुछ सामान्य से उपाय हैं—इसके लिये अध्याय १६ पढ़िये।

३३ प्र०—क्या आप विश्रांति क्रियाओं के अतिरिक्त दवाओं के प्रयोग की भी राय देते हैं ?

उ०—हाँ, कुछ दशा ओं में दवाओं से भी चिकित्सा में बड़ी सहायता मिलती है।

३४ प्र०—क्या चित्रपत्र का हट जाता—(Detachment of Retina) की दशा में आपकी चिकित्सा से लाभ हुआ है।

उ०—हाँ, जो रोगी प्राथमिक दशा में ही आए हैं तो कई एक को काफी लाभ हुआ है।

३५ प्र०—मुझे कुछ ऐसी बातें बताइये जिन्हें मैं आँखों की डाक्टरी जाँच के समय ध्यान में रक्खूँ।

उ०—१—जाँच के लिये जाने से पूर्व कुछ मिनटों तक करतल विश्राम कर लीजिये।

२—चार्ट को पढ़ते समय ठोढ़ी कुछ उठी रखिये—पलक नीचे रखिये और प्रत्येक अक्षर पर धीरे-धीरे पलक झपकना न भूलिये। अक्षर को देखने में प्रयास न कीजिये।

३—एक आँखसे चार्ट पढ़ते समय दूसरी आँख को अपनी हथेली से इस प्रकार ढकिये कि हथेली की प्याली सी बनी रहे और आँख पर दबाव न पड़े। आँख को उंगलियों से बन्द मत कीजिये क्योंकि इससे आँख पर दबाव पड़ता है—और कुछ क्षण के लिये दृष्टि मन्द हो जाती है।

कृष्ण नेत्र-चिकित्सालय

विधान सभा-मार्ग, लखनऊ

नं०........................... तारीख़.................

नाम .... अवस्था.............

पता ....

दृष्टि संबंधी कतिपय आवश्यक प्रश्न

१—दृष्टि-दोष एक ही नेत्र में है या दोनों में ?.............

२—दृष्टि स्वाभाविक रूप से निर्बल है या अच्छी ?..........

३—नेत्रों का आकार कैसा है—छोटा, मध्यम या बड़ा ?......

४—नेत्र उभरे हुए हैं, धंसे हुए हैं या स्वाभाविक हैं ?......

५—दृष्टि कितने दिनों से कम होनी आरंभ हुई है ?..........

६—क्या आप दूर के पदार्थ बिना चश्मे के भली-भाँति देख सकते हैं।....................................

७—क्या पास के काम में नेत्रों में दर्द या थकावट जल्दी ही अनुभव करते हैं ?..................................

८—क्या आप कृत्रिम प्रकाश में उतनी ही सरलता से पढ़ सकते हैं, जितना दिन के प्रकाश में ?.............

९—क्या आपके सिर में दर्द होता है ? यदि हाँ, तो किस प्रकार का ?..

१०—क्या आपकी आँखें लाल रहती हैं ? ....

११—क्या आप किसी शारीरिक या धातुगत रोग से पीड़ित हैं ?

१२—क्षुधा.................कोष्ट बद्धता.......................

१३—क्या आपको नींद अच्छी आती है ? ....

१५—क्या आपने नेत्रों के विषय में किसी डाक्टर से राय ली है? उसने क्या बतलाया? ....
१६—आप चश्मा कितने दिनों से लगाते हैं? ....
१७—पहला चश्मा का नंबर दाहिना नेत्र ...... बायाँ नेत्र ......
१८—वर्त्तमान चश्मे का नंबर दाहिना नेत्र...... बायाँ नेत्र ......
१९—कितनी बार आप चश्मा बदल चुके हैं? ....
२०—आप चश्मा कब लगाते हैं? ....
२१—अन्य पीड़ायें यदि हों? ....

स्नेलेन दृष्टि-परीक्षा चार्ट पर दूर की दृष्टि की तथा पढ़ने के लिये दिये गये जाँच के अक्षरों के कार्ड पर ९ इंच की दूरी से पढ़कर अपनी निकट-दृष्टि की परीक्षा कीजिये तथा नीचे के कालमों में परिणाम नोट कीजिएः—

	बिना चश्मे के		चश्मा लगाकर	
	दूर-दृष्टि	निकट-दृष्टि	दूर-दृष्टि	निकट-दृष्टि
दोनों नेत्रों से				
दा० नेत्र से				
बायें नेत्र से				

नोट—यदि आप इस प्रश्न-सूची को प्रयोग करना चाहें तो इसे काटकर, रिक्त स्थानों की पूर्ति करके डाक-व्यय के टिकट के साथ कृष्ण-नेत्र-चिकित्सालय, लखनऊ के पते पर भेज दें।

नेत्र रोगों में प्रयुक्त औषधियाँ

१. आकूलेक्स (Occulex)—मायोपिया, दूर दृष्टि वार्द्धक्य-दृष्टि, मोतियाबिंद तथा कनीनिका के रोगों में अत्यन्त उपयोगी मूल्य ३)

२. आकूलेक्स ५०० (Occulex 500) ,, मूल्य १०)

३. आई-टोन (Eyetone) नित्य नेत्रों को धोने के लिये अत्यन्त लाभदायक औषधि मूल्य २)

४. एन्टी-ल्यूकोमा (Anti Leucoma) रोहे, कनी-निका के रोग, तथा मोतियाबिंद में लाभदायक मूल्य ३)

५. वाइटेक्स अकूलोज़ (Vitex Occulose) (सुरमा) नित्य प्रति प्रयोग करने में अत्यन्त लाभदायक मूल्य ३)

६. वाइटेक्स आकूलोज़ २०० वसन्त ऋतु में नजला, पुराना नेत्र प्रदाह, नेत्रों में खुजली तथा दर्द में उपयोगी मूल्य ३)

७. मायोटोल (Myotol) शिर तथा नेत्र-पीड़ा में उपयोगी मूल्य २)

८- स्नेलेन नेत्र-परीक्षा-चार्ट—नित्यप्रति इसे विधि पूर्वक पढ़ने से दृष्टि अच्छी बनी रहती रहती है। मूल्य १)

नोट—श्री अरबिंद कृत योग विषयक ग्रंथ भी हमारे यहाँ मिलते हैं।

कृष्ण आई क्लिनिक
लखनऊ